

Schwindel in der Allgemeinarztpraxis: Prävalenz, Versorgungsqualität und seine Assoziation mit Ängstlichkeit und Depressivität

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. med. (doctor medicinae)

eingereicht von:

Richard Sandel

geb. am 24. September 1971 in Wolfen

angefertigt an:

Medizinische Fakultät der Universität Leipzig

Selbstständige Abteilung für Allgemeinmedizin

Leiter: Prof. Dr. med. Hagen Sandholzer

Betreuer:

Prof. Dr. med. Hagen Sandholzer

Beschluss über die Verleihung des Doktorgrades vom: 22.07.2014

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
-----------------------------	-----

Tabellenverzeichnis	IV
---------------------------	----

1 Einführung.....	1
--------------------------	----------

2 Theoretischer Hintergrund.....	2
---	----------

2.1 Definition des Schwindels.....	2
2.2 Vorkommen von Schwindel	2
2.3 Ätiologie des Schwindels.....	3
2.4 Beratungsanlässe bei Schwindelpatienten.....	5
2.5 Diagnosen bei Schwindelpatienten	6
2.6 Ärztliche Maßnahmen bei Schwindelpatienten	8
2.7 Komorbidität von Ängstlichkeit und Depressivität mit Schwindel	9
2.8 Behandlungserfolge des Schwindels	10
2.9 Inanspruchnahmeverhalten des Gesundheitswesens durch Schwindelpatienten	11

3 Material und Methoden	13
--------------------------------------	-----------

3.1 Rekrutierung der Praxen	13
3.2 Rekrutierung der Patienten und Einschlusskriterien	13
3.3 Gewährleistung der Anonymität	13
3.4 Verwendete Messinstrumente.....	14
3.4.1 Giessener Beschwerdebogen 24 (GBB 24).....	14
3.4.2 Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version (HADS-D).....	15
3.4.3 Internationale Klassifizierung der Primärversorgung – ICPC-2	15
3.4.4 Internationale Klassifikation der Krankheiten ICD-10	16
3.5 Datenerfassung	16
3.6 Statistische Auswertungen	17

4 Ergebnisse.....	18
--------------------------	-----------

4.1 Stichprobenbeschreibung.....	18
4.1.1 Soziodemografische Merkmale.....	18
4.1.2 Kontakt- und Beratungsanlässe.....	20
4.1.3 Beratungsergebnisse.....	22
4.2 Die körperliche Beschwerde „Schwindelgefühl“ nach GBB 24	23
4.2.1 Prävalenz.....	24
4.2.2 Vergleich der Häufigkeiten der Beratungsanlässe und -ergebnisse für Personen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik	24

4.2.3	<i>Häufigkeiten der Beratungsanlässe und -ergebnisse innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik</i>	25
4.2.4	<i>Vergleich der Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik im Hinblick auf Ängstlichkeit und Depressivität</i>	25
4.2.5	<i>Vergleich der erfolgten ärztlichen Maßnahmen bei Patienten mit und ohne relevantem Schwindelgefühl</i>	28
4.2.6	<i>Selbsteinschätzung des eigenen aktuellen Gesundheitszustandes, der Behandlungszufriedenheit, des Behandlungserfolges und des ärztlichen Verständnisses – Vergleich von Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik</i>	28
4.2.7	<i>Häufigkeit der Arztbesuche innerhalb der letzten zwölf Monate</i>	32
5	Diskussion	34
5.1	Forschungsdefizite und Relevanz	34
5.2	Studienansatz und wichtigste Ergebnisse	35
5.3	Limitationen der Studie	36
5.4	Prävalenz von Schwindel	37
5.5	Beratungsanlässe und Diagnosen von Schwindelpatienten	38
5.6	Ängstlichkeit und Depressivität bei Schwindelpatienten	40
5.7	Hausärztliche Maßnahmen bei Schwindelpatienten	42
5.8	Behandlungsergebnis hinsichtlich Gesundheitszustand und Behandlungserfolg aus Sicht der Patienten	42
5.9	Inanspruchnahme	43
5.10	Schlussfolgerungen	44
6	Zusammenfassung	45
7	Anhang und Tabellen	47
7.1	Anhang	47
7.2	Tabellen	54
8	Zusammenfassung (Abstract)	57
9	Referenzen	59
	Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit	67

Abkürzungsverzeichnis

AU	Arbeitsunfähigkeit
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin
DEGUM	Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab für Ärzte
EKG	Elektrokardiogramm
EVaS – Studie	eine Erhebung über die ambulante medizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland
GBB 24	Giessener Beschwerdebogen 24
HADS-D	Hospital Anxiety and Depression Scale – deutsche Ausführung
HNO	Hals-Nasen-Ohren
ICD-10	International Classification of Diseases
ICPC-2	International Classification Procedure Codes
KHK	Koronare Herzkrankheit
MW	Mittelwert
PSGV	Psychosomatische Grundversorgung
SD	Standard deviation (Standardabweichung)
SESAM-2-Studie	Sächsische Epidemiologische Studie in der Allgemeinmedizin
SPSS	Statistical Package for the social sciences
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Berufliche Tätigkeiten innerhalb des gesamten Patientenkollektives (n = 585)	19
Tabelle 2	Häufigkeiten der Kontakthanlässe laut Schwesternfragebogen.....	20
Tabelle 3	Beratungsanlässe nach ICPC-2, prozentualer Anteil der jeweiligen Kapitel an allen kodierten Beratungsanlässen	21
Tabelle 4	Die zehn häufigsten Beratungsanlässe aller Patienten nach ICPC-2 laut Patientenfragebogen.....	22
Tabelle 5	Häufigkeiten der vom Arzt gestellten Diagnosen nach den ICD-10 Hauptkapiteln	23
Tabelle 6	Häufigkeiten des Vorkommens von Ängstlichkeit (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – insgesamt und getrennt nach Geschlecht (n = 576)	26
Tabelle 7	Häufigkeiten des Vorkommens von Depressivität (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – insgesamt und getrennt nach Geschlecht (n = 580)	26
Tabelle 8	Häufigkeiten des Vorkommens von Ängstlichkeit (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – getrennt nach Altersgruppen	27
Tabelle 9	Häufigkeiten des Vorkommens von Depressivität (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – getrennt nach Altersgruppen	27
Tabelle 10	Häufigkeiten erfolgter ärztlicher Maßnahmen im Vergleich zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik (n = 590)	28
Tabelle 11	Vergleich zwischen den Gruppen „kein Schwindel (kS)“, „Schwindel ohne Ängstlichkeit (SoÄ)“ und „Schwindel mit Ängstlichkeit (SmÄ)“ bezüglich der Variablen Zufriedenheit mit dem aktuellen Gesundheitszustand, Einschätzung des hausärztlichen Behandlungserfolges, Zufriedenheit mit der hausärztlichen Behandlung und gefühltes Verständnis des Arztes (einfaktorielle Varianzanalysen)...	30

Tabelle 12	Vergleich zwischen den Gruppen „kein Schwindel (kS)“, „Schwindel ohne Depressivität (SoD)“ und „Schwindel mit Depressivität (SmD)“ bezüglich der Variablen Zufriedenheit mit dem aktuellen Gesundheitszustand, Einschätzung des hausärztlichen Behandlungserfolges, Zufriedenheit mit der hausärztlichen Behandlung und gefühltes Verständnis des Arztes (einfaktorielle Varianzanalysen)...	31
Tabelle 13	Häufigkeiten der Arztbesuche innerhalb der letzten zwölf Monate für die Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik.....	32
Tabelle 14	Häufigkeiten der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten – Vergleich zwischen Patienten ohne relevanten Schwindel und mit relevantem Schwindel ohne bzw. mit vorhandener Ängstlichkeit	33
Tabelle 15	Häufigkeiten der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten – Vergleich zwischen Patienten ohne relevanten Schwindel und mit relevantem Schwindel ohne bzw. mit vorhandener Depressivität.....	33
Tabelle 16	Häufigkeiten von Beratungsanlässen aus den ICPC-2-Kategorien im Vergleich zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik (n = 590)	54
Tabelle 17	Häufigkeiten von Beratungsergebnissen aus den ICD-10-Hauptkapiteln im Vergleich zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik (n = 590).....	55
Tabelle 18	Die zehn häufigsten Beratungsanlässe laut ICPC-2 innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik.....	56
Tabelle 19	Die zehn häufigsten Beratungsergebnisse laut ICD-10 innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik.....	56

1 Einführung

Patienten stellen sich in der Allgemeinarztpraxis häufig mit unspezifischen Beschwerden vor. Schwindel ist eine unspezifische Beschwerde und häufiger Beratungsanlass in der Hausarztpraxis (Göpel 1975). Inwieweit diese Beschwerde jedoch mit psychosomatischen Beschwerden vergesellschaftet ist, ist in der Allgemeinmedizin noch relativ wenig untersucht worden.

Das Ziel dieser vorliegenden Untersuchung besteht darin, die Häufigkeit von Schwindel bei allgemeinmedizinischen Patienten und deren Versorgungsformen festzustellen. Des Weiteren wurde versucht zu klären, inwieweit diese zahlenmäßig somatoform, d.h. mit Ängstlichkeit und Depressivität assoziiert sind, in welchen Lebensaltern und bei welchem Geschlecht sie besonders häufig auftreten, wie die behandelnden Hausärzte damit umgehen und welche Maßnahmen sie dazu veranlassen.

Außerdem wurden die Patienten zu ihrer subjektiven Behandlungszufriedenheit und dem ihnen entgegengebrachten Verständnis durch ihren Hausarzt befragt und wie häufig sie die Ressourcen des Gesundheitswesens in Anspruch nehmen.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Definition des Schwindels

Unter Schwindel wird die vom Patienten angegebene Unsicherheit im Raum, das heißt der Verlust sicherer räumlicher Orientierung verstanden (Abholz et al. 2007). Schwindel wird auch als eine unangenehme Störung der räumlichen Orientierung oder die fälschliche Wahrnehmung einer Bewegung des Körpers wie Drehen oder Schwanken und/oder der Umgebung empfunden (Strupp und Brandt 2008).

Studien zeigten eine direkte Verbindung zwischen den vestibulären Kernen und Hirnstammregionen sowie des limbischen Systems. Reize, welche das Gleichgewicht beeinträchtigen, haben einen signifikanten Einfluss auf absteigende Bahnen des Rückenmarkes (Balaban 2002). Ebenso können emotionale Faktoren zu den gleichen Beeinträchtigungen führen (Horak et al. 1988).

2.2 Vorkommen von Schwindel

Zur Epidemiologie des Schwindels in der Allgemeinpraxis gibt es nur wenige Untersuchungen und diese stammen überwiegend nicht aus Deutschland. Aus Studien mit Kollektiven zwischen um die hundert und 3000 Personen wissen wir, dass besonders ältere Patienten häufig Schwindel haben. In diesen Untersuchungen differieren die Kollektive stark in Alter, Auswahl, Spezialambulanz, dem Krankenhaus oder dem Altersheim. Ganz selten nur ist die Hausarztpraxis untersucht worden (Abholz et al. 2007). Genauere und verlässliche epidemiologische Zahlen für die Bevölkerung und annähernd für die Hausarztpraxis gibt es kaum.

Daher stellen diese epidemiologischen Studien lediglich die Größenordnung des Schwindels dar (Abholz und Wilm 2007). Schwindel ist ein sehr häufiges Symptom und damit auch ein häufiger Beratungsanlass (Abholz et al. 2007). In einer 2009 durchgeführten repräsentativen deutschen Bevölkerungsstudie wurde die Vier-Wochen-Prävalenz mit 15,8 Prozent angegeben. Von diesen Schwindelpatienten litten 28,3 Prozent an Angststörungen (Wiltink et al. 2009). Die Kombination aus Schwindelattacken und dabei auftretenden vegetativen Symptomen wurden als kausale Faktoren zur Begünstigung der Ausbildung von Angststörungen und sozialem Vermeidungsverhalten beschrieben (Füsgen 1998).

Nach Kopfschmerzen ist Schwindel das zweithäufigste Leitsymptom in der allgemeinärztlichen Praxis (Thömke 2007). Schwindel ist auch ein sehr häufiges Symptom des Alters und tritt im Laufe des Lebens bei immer mehr Patienten und in kürzeren Abständen auf. Dabei ist ein rapider Anstieg in der alternden Bevölkerung weltweit festzustellen. Dies wird die Gesundheitssysteme zukünftig immer mehr belasten (Maarsingh et al. 2010).

Jeder zehnte Patient beim Hausarzt klagt über Schwindel. Bei den über 60-Jährigen steigt der Anteil auf etwa 25 Prozent und bei über 75-jährigen Patienten auf etwa 50 Prozent (Rendenbach 2009). Zusätzlich kommt dies bei etwa 30 Prozent der Befragten innerhalb eines Monats mindestens einmal vor (Colledge et al. 1994). Die Punktprävalenz bei im Durchschnitt 76 Jahre alten Patienten in deutschen Hausarztpraxen wird dabei von Sandholzer und Mitarbeitern mit fast 50 Prozent angegeben (Sandholzer et al. 1999). Das Verhältnis zwischen Frauen und Männern beträgt etwa 1,7 zu 1. Außer älteren Menschen sind auch junge Erwachsene überdurchschnittlich häufig von Schwindel betroffen (Neuhauser 2009). Bei den älteren Menschen nehmen mit fortschreitendem Alter auch das Auftreten und die Häufigkeit der Schwindelzustände kontinuierlich zu. (Hale et al. 1986)

2.3 Ätiologie des Schwindels

Schwindel kann dann zustande kommen, wenn eine Inkonsistenz zwischen den verschiedenen, peripher gewonnenen Informationen zur Lage im Raum vorliegt. Diese Informationen werden über das Gleichgewichtsorgan, das Sehen, das Hören, und den spezifischen Rezeptoren in der Muskulatur vermittelt. Diese Inkonsistenz verursacht dann im Gehirn eine „Desinformation“. Aber auch im Gehirn selbst können entsprechende Fehlinformationen entstehen (zentrale Ursache) oder, wie beim psychogenen Schwindel, vom Patienten vermeintlich selbst erlebt werden (Abholz et al. 2007).

Die häufigste Schwindelform ist der benigne paroxysmale Lagerungsschwindel (BPLS), welcher besonders oft in höherem Lebensalter auftritt. Er wird wahrscheinlich durch frei in den Bogengängen bewegliche Agglomerate, welche aus Otokonien bestehen, verursacht. Die Symptomatik wird dann durch bestimmte Kopfbewegungen ausgelöst. Das jährliche Risiko eines Rezidivs beträgt etwa 15 bis 30 Prozent.

Insgesamt erleiden 50 Prozent aller jemals vom benignen paroxysmalen Lagerungsschwindel betroffenen Patienten ein Rezidiv (Brandt et al. 2006).

Die zweithäufigste Schwindelform ist der phobische Schwankschwindel. Er tritt besonders in jüngeren Lebensjahren auf. 15 bis 30 Prozent aller Schwindelzustände bei jungen Erwachsenen sind auf diesen zurückzuführen (Kroenke et al. 1997). Maarsingh et al. (2010) rücken in einer aufwändigen Untersuchung auch unerwünschte Arzneimittelwirkungen in den Fokus der Betrachtung. Sie untersuchten den Schwindel im höheren Lebensalter (Mittel 79 Jahre) bei 417 Hausarztpatienten. Es fanden sich unter anderem 57 Prozent kardiovaskuläre, 25 Prozent medikamentenbedingte, 14 Prozent vestibuläre und 10 Prozent psychiatrische Ursachen. In 8 Prozent der Fälle ließ sich keine Ursache feststellen. Bei 62 Prozent aller Patienten existierten mehr als zwei Schwindelursachen. Besonders Exsikkose sei für den Kreislauf gefährlich, so die Autoren.

Warum sich das Gleichgewicht bei älteren Personen verschlechtert, ist bisher nur teilweise geklärt. Eine Teilursache sind physiologische Veränderungen im Bereich des gleichgewichtserhaltenden Systems. Hierzu zählen altersspezifische morphologische Veränderungen des vestibulären Systems, Veränderungen des Visus, aber auch altersbedingte Veränderungen der Propriozeption in den Gelenken der unteren Extremitäten.

Vermutlich beruht der „altersbedingte Schwindel“ nicht nur auf diesen physiologischen Veränderungen, die individuell unterschiedlich stattfinden, sondern auch auf der Summe altersphysiologischer Veränderungen und gleichzeitig bestehender Komorbiditäten. Häufig führt eine Komorbidität auch erst dazu, dass eine schon länger bestehende Störung des Gleichgewichtssystems dekompenziert. So kann beispielsweise eine bislang kompensierte einseitige periphere vestibuläre Störung durch eine beginnende Sehstörung (Katarakt) und abgeschwächte distale Sensibilität (z. B. Polyneuropathie bei Diabetes mellitus, Alkoholabusus usw.) multisensorischen Schwindel auslösen. Abnehmende partnerschaftliche Beziehungen können Depressionen auslösen und dadurch psychogen bedingten Schwindel im Alter verursachen (Schaaf 2007). Beim älteren Menschen verursachen altersbedingte Störungen in vier Systemen den Schwindel.

1. Vestibuläres System: In den Otolithenorganen Utriculus und Sacculus befinden sich Calcitkristalle. Diese sogenannten Otokonien werden mit fortschreitendem Alter immer weniger. Sie degenerieren und zerfallen. Einzelne Bruchstücke können in die Endolymphe gelangen. Unter bestimmten Bedingungen, wie z.B. bei längerer Seitenlage, flottieren sie in einem der drei Bogengänge. Dies kann den sehr häufigen benignen paroxysmalen Lagerungsschwindel auslösen.
2. Propriozeptives System: Muskelspindeln und Gelenkrezeptoren sind für die Feinabstimmung von Bewegungen wichtig, zudem informieren sie über Körperv Veränderungen im Raum. Die Muskelspindeln verändern sich im höheren Lebensalter. Kapseldicke, Durchmesser und Anzahl der intrafusalen Fasern nehmen signifikant ab. Auch die Anzahl der Mechanorezeptoren der Gelenke sinkt altersbedingt.
3. Visus: Typische altersbedingte Veränderungen finden sich im Bereich der Sinneszellen von Retina und in der Augenlinse. Dadurch sind Akkommodation und Adaptation beeinträchtigt, die Sehfähigkeit nimmt ab. Es kommt zu Fehlinformationen der Körperposition aus visuellen Eindrücken. Sie werden nicht selten als „Schwindel“ interpretiert und treten oft zusammen mit Kopfschmerzen auf. Ältere Personen mit kataraktbedingter Visuseinschränkung haben eine signifikant schlechtere posturale Stabilität. Diese bessert sich nach Kataraktoperationen wieder. Brillen mit Bifokalgläsern können Abbildungsverzerrungen hervorrufen, welche wiederum zu Schwindel führen.
4. Psyche: Psychogener Schwindel wird oft durch Ängste und Depressionen ausgelöst. Häufig schildern die Patienten Schwankschwindel oder diffusen Schwindel mit Benommenheitsgefühl, Leeregefühl im Kopf, Unsicherheit beim Gehen und dem Gefühl, zur Seite zu kippen. Vor allem bei älteren Patienten wird der psychogene Charakter der Schwindelerkrankung oft nicht beachtet. Neurotische Konflikte, aktuelle Konflikte und Reaktivierung von Traumata (z.B. Kriegserlebnisse) werden diskutiert (Walther et al. 2011).

2.4 Beratungsanlässe bei Schwindelpatienten

Die durch die Schwindelbeschwerden verursachte Einschränkung der Lebensqualität ist erheblich, noch stärker als bei chronischen Rückenschmerzen und belastet die Patienten sehr (Bailey et al. 1993). Viele ältere Menschen sehen ihre

Schwindelbeschwerden als typische Alterserscheinung an und stellen sich damit beim Hausarzt vor. Doch gerade hier ist die Zahl der möglichen Schwindelursachen besonders hoch (Rendenbach 2009). Etwa 60 Prozent aller weiblichen und 50 Prozent aller männlichen Patienten klagen insgesamt über Schwindel und Gleichgewichtsstörungen (Füsgen 1998).

In absteigender Reihenfolge der Häufigkeit werden von Hausarztpatienten folgende Schwindelbeschwerden angegeben: (Dreh-) Schwindelattacken für Sekunden, anhaltender (Dreh-) Schwindel, Kopflage- und Lagerungsschwindel sowie Schwank- und Benommenheitsschwindel (Thömke 2007). Nicht selten beklagen Hausarztpatienten auch diffuse, häufig wechselnde und kaum fassbare Beschwerden. Die Patienten empfinden sich dabei oft als erheblich beeinträchtigt und beschreiben ihre Beschwerden dramatisch, manchmal auch blumig (Pollak et al. 2003).

Nach Drachman und Hart (1972) beschreiben Hausarztpatienten ihre Beschwerden so, dass man vier Subtypen zusammenfassen kann: Schwindel, Benommenheit, Gleichgewichtsstörungen und sonstige Formen. Kwong und Pimlott (2005) fanden Patientenangaben für Schwindel in 26 Prozent, für Benommenheit in 40 Prozent, für Gleichgewichtsstörungen in 38 Prozent und andere Subtypen in 26 Prozent der Fälle. Je schwerer und ausgeprägter die Begleiterkrankungen sind, umso stärker sind auch die Schwindelbeschwerden (Cheng et al. 2012).

2.5 Diagnosen bei Schwindelpatienten

Da Hausärzte Patienten aus dem unausgelesenen Krankengut behandeln, sind hier häufige Schwindelformen vermehrt und weniger häufige Schwindelformen seltener anzutreffen. Meyer et al. (1993) haben ein kleines Kollektiv von knapp 100 Patienten aus drei deutschen Hausarztpraxen untersucht, bei dem der Schwindel länger als 14 Tage zum Zeitpunkt der Erstvorstellung existierte. Nur bei 25 Prozent der Patienten war eine gut belegte Zuordnung zu einem organischen Krankheitsbild möglich. 60 Prozent wurden dabei als „psychogen“ eingestuft. Nach Kroenke et al. (1994) sind es in der Allgemeinpraxis sogar nur 20 Prozent, bei denen eine definierte Ursache nachweisbar ist. Auch andere Autoren stellen fest, dass lediglich 20 bis 30 Prozent der Patienten, bei denen Schwindel in der Hausarztpraxis der vorrangige Beratungsanlass

ist, also nicht nur als Nebenbeschwerde besteht, ätiologisch verlässlich einer Diagnose zugeordnet werden können (Sloane et al. 1994).

Der in jüngerem Lebensalter häufig vorkommende phobische Schwankschwindel wird nicht selten erst nach Jahren und einer Vielzahl von Arztbesuchen diagnostiziert (Strupp 2005). Ein besonderes Problem ist die Zunahme des Schwindels mit steigendem Alter. Dabei wird davon ausgegangen, dass hier nur selten eine einzige definierte Ursache, sondern mehrere, aber alle dafür mehr oder weniger stark ausgeprägt, eine Gesamtursache bilden. Dadurch liegt ein hoher Anteil nicht zuordenbaren Schwindels vor (Colledge et al. 1996). Nach einer von Hoffman et al. (1999) veröffentlichten Metaanalyse aus 229 Studien werden Krankheiten genannt, welche gehäuft mit Schwindel assoziiert sind. Danach haben Schwindelpatienten besonders häufige Grundkrankheiten wie vestibuläre Läsionen, kardio- und zerebrovaskuläre Krankheiten, metabolische Krankheiten, Neuropathien und psychiatrische Krankheiten (16 Prozent).

Bei Patienten mit mehreren gleichzeitig vorliegenden Grundkrankheiten halten die Schwindelbeschwerden länger an, besonders mit zunehmendem Lebensalter. Die Rate der nicht zu klärenden Fälle lag zwischen 10 und 25 Prozent. Weitere 10 bis 25 Prozent wurden als „psychogen“ eingestuft. Der benigne paroxysmale Lagerungsschwindel war bei den peripheren vestibulären Störungen mit 35 Prozent am häufigsten vertreten. Diese Patienten besitzen überdurchschnittlich häufig psychische Auffälligkeiten (Nagarkar et al. 2000).

Bei der Entwicklung somatoformen Schwindels werden vorausgehende Panikstörungen als häufigste Ursache angegeben (Judge et al. 1995). Die Panikstörungen als komorbide Störungen bei Schwindel werden von diesen Autoren mit 18,2 Prozent beziffert, gefolgt von Generalisierter Angststörung (13,1 Prozent) und Sozialphobie (9,1 Prozent). Sehr häufig (80,2 Prozent) wird der Schwindel durch Hausärzte auch als ein einfaches Symptom (ICD-10: R42) eingestuft (Kruschinski et al. 2008). Fehl diagnostiziert wird häufig eine Degeneration der Halswirbelsäule als Ursache des Schwindels. Dabei verursacht diese Degeneration nur selten Schwindelsyndrome (Neumaier 2004). Wenn jedoch eine Zuordnung zu einer bestimmten Schwindelform möglich war, reichten in 75 Prozent bis 85 Prozent der Fälle die körperliche Untersuchung und die Anamneseerhebung dafür aus, die jeweils zutreffende Diagnose zu stellen (Abholz et al. 2007).

2.6 Ärztliche Maßnahmen bei Schwindelpatienten

Bei einer Untersuchung von 2879 Hausarztpraxen in den USA wurden bei Schwindelpatienten in 89 Prozent der Fälle Medikamente gegen die Schwindelbeschwerden verordnet (Sloane 1989). Schwindelpatienten werden aber auch häufig zu Ärzten anderer Fachrichtungen überwiesen. An erster Stelle zu Neurologen (55,4 Prozent), zu HNO-Ärzten (30 Prozent) und zu beiden Fachrichtungen gleichzeitig in 14,1 Prozent der Fälle (Kruschinski et al. 2008).

Wenn als Schwindelursache ein psychisch bedingter Hintergrund bekannt geworden ist, werden auch erfolgreich Serotoninwiederaufnahmehemmer (SSRI) und trizyklische Antidepressiva eingesetzt (Pollak et al. 2003).

Möglichkeiten, psychische Hintergründe bei Schwindelpatienten aufzudecken, ergeben sich laut Hausärztlicher Leitlinie „Psychosomatische Medizin“ Version 1.02 (2009) durch Verwendung von kurzen Fragen. Bis zu 86 Prozent der Patienten mit Angststörungen lassen sich damit eingrenzen:

- Haben Sie sich in den vergangenen zwei Wochen häufig nervös, ängstlich oder gereizt gefühlt?
- Konnten Sie Ihre Sorgen oft nicht kontrollieren?

Auch bei Verdacht auf Depressivität existieren drei Fragen (Hausärztliche Leitlinie „Psychosomatische Medizin“ Version 1.02, 2009), welche sich für das Screening von Depressionen in der Hausarztpraxis bewährt haben sollen:

- Haben Sie sich im vergangenen Monat oft niedergeschlagen oder hoffnungslos gefühlt?
- Hatten Sie im letzten Monat häufig wenig Freude bei den Dingen, welche Sie unternehmen?
- Würden Sie deshalb gern Hilfe in Anspruch nehmen?

Diese Vorgehensweise wird auch von Kroenke et al. (2007) empfohlen. Eine sorgfältige Anamnese ist im Rahmen der Klärung des Schwindels anzuraten: Art des Schwindels, Dauer, Auslöser bzw. Verstärker und Begleitsymptome (Walther et al. 2011). Differenzialdiagnostisch müssen speziell im Alter auch nichtvestibuläre

Erkrankungen ausgeschlossen werden, welche mit einem initialen Schwindel einhergehen können. Dazu zählen kardiale Synkopen, Herzrhythmusstörungen, hyperreagibler Karotissinus, medikamentöse und psychogene Ursachen.

Altersbedingter Schwindel kann durch Ermutigung, Therapie der spezifischen organischen Krankheit, spezifische vestibuläre Rehabilitation (Muskelaufbau, Kraft- und Koordinationstraining, sogar Tai-Chi) sowie symptomatische medikamentöse Therapie gemildert werden. Schwindel und Erbrechen können bei Schwindelattacken medikamentös gebessert werden. In erster Linie eignet sich hierzu Dimenhydrinat (Walther et al. 2011).

Auch trägt die sinnvolle Verordnung von Medikamenten zur Sturzprävention bei (von Renteln-Kruse et al. 1998). Der Patient muss wissen, dass ein leichtes Schwindelgefühl notwendig ist, um die vestibuläre Kompensation zu fördern oder um überhaupt Trainingseffekte zu erzielen. Dabei ist es manchmal schwierig, eine wirksame Medikation zu reduzieren (Walther et al. 2011).

2.7 Komorbidität von Ängstlichkeit und Depressivität mit Schwindel

Neuere Untersuchungen geben Hinweise für ein gleichzeitig vorhandenes gehäuftes Vorkommen von Schwindel bei Patienten, welche eine verstärkte Ängstlichkeitssymptomatik aufweisen. Strupp et al. (2003) postulieren besonders bei Patienten im jüngeren Lebensalter einen Zusammenhang von Schwindel und Ängstlichkeit in bis zu 26 Prozent der Studienprobanden. Zu ähnlichen Ergebnissen bezogen auf ein gehäuft gemeinsames Vorkommen von Schwindel, hier jedoch kombiniert mit gehäuft vorliegender depressiver Symptomatik, kommen Nagarkar et al. (2000). In deren untersuchtem Patientenkollektiv waren besonders oft Patienten zwischen 25 und 45 Jahren vertreten, welche neben ihrer Schwindelsymptomatik auch Merkmale für Depressivität aufwiesen.

Des Weiteren wird ein familiär gehäuftes Auftreten von gleichzeitig erhöhter Schwindelsymptomatik mit einem psychischen Hintergrund diskutiert (Pollak et al. 2003). Auch organische Begleiterkrankungen kommen bei Schwindelpatienten häufiger vor. Dies wird für Migräne, Herzrhythmusstörungen, Koronare Herzkrankheit, Hypertonie, Diabetes mellitus, Tinnitus, Chronisch obstruktive Lungenkrankheit

(COPD), zerebrale Durchblutungsstörungen, bösartige Tumoren sowie für chronische Hautkrankheiten in einer aktuellen deutschen Studie (Wiltink et al. 2009) beschrieben. Diese Schwindelpatienten mit Angststörungen hatten häufiger Migräneanfälle, KHK, COPD und Hautkrankheiten als jene Schwindelpatienten ohne Angststörungen (Wiltink et al. 2009).

Das Nichterkennen von psychischen Hintergründen bei Schwindelpatienten und Patienten mit anderen körperlichen Beschwerden führt auf Dauer zu Unzufriedenheit bei Patient und Arzt (Kroenke 1997). Schwindelpatienten mit Angststörung zeigten eine höhere Beeinträchtigung im täglichen Leben sowohl privat als auch beruflich sowie weniger gute Verhältnisse zu Familie, Freunden und Nachbarn (Wiltink et al. 2009). Die Kombination von psychischen und somatischen Beschwerden hat einen besonders negativen Effekt auf den Verlauf der Gesamtkrankheit, führt zur Chronifizierung und stärkeren körperlichen Einschränkungen.

Die Patienten leiden an höherem emotionalen Stress, stärkeren Schmerzen, höherer Arbeitsunfähigkeit, längerer Arbeitsunfähigkeitsdauer und leiden an ihren Schwindelbeschwerden stärker als Schwindelpatienten ohne psychische Auffälligkeiten. Außerdem sind Schwindelpatienten mit psychischen Erkrankungen stärker in ihren täglichen Verrichtungen eingeschränkt und stärker von den Schwindelsymptomen beeinträchtigt. Der Schwindel ist im Laufe des Lebens außerdem von längerer Dauer (Eckhardt-Henn et al. 2003).

2.8 Behandlungserfolge des Schwindels

Kroenke und Mangelsdorff (1989) untersuchten etwa 1000 Ambulanzpatienten über einen Zeitraum von drei Jahren. Der Behandlungserfolg beim Symptom Schwindel ist von der Anzahl der unterschiedlichen Begleitbeschwerden abhängig. Je größer deren Anzahl ist, umso schlechter ist die Besserungstendenz des Schwindels und umso länger halten die Schwindelbeschwerden an. Im Umkehrschluss halten die Autoren fest, dass mit der verbesserten Behandlung der Nebenerkrankungen bei vielen Patienten auch die Schwindelsymptomatik von selbst weniger wird. Je mehr unterschiedliche Beschwerden die einzelnen Patienten aufwiesen, umso unzufriedener waren sie mit der erfahrenen ärztlichen Behandlung und hatten ein

erhöhtes Misstrauen gegenüber ihren Ärzten, die Behandlung war langwieriger, von geringerem Erfolg, aufwendiger sowie mit höheren Kosten verbunden, so die Autoren.

Benachteiligt sind solche Patienten, welche sich während der Anamneseerhebung im Durchschnitt schlechter ausdrücken können. Diese erhalten weniger zielgerichtete Diagnosen und Behandlungen. Die Patienten erlebten dann ihre Behandlung auch als weniger erfolgreich (Epstein et al. 2006). Schwindelpatienten mit Angststörung schätzten ihren Gesundheitszustand schlechter ein als Schwindelpatienten ohne Angststörung. Für die Einschätzung der Bewertung des subjektiven Gesundheitszustandes wurden als entscheidende Faktoren Schwindel, höheres Lebensalter und körperliche Beschwerden ermittelt (Wiltink et al. 2009).

2.9 Inanspruchnahmeverhalten des Gesundheitswesens durch Schwindelpatienten

Schwindelpatienten suchen den Hausarzt häufiger auf als Patienten ohne Schwindel, insbesondere dann, wenn gleichzeitig Merkmale für eine Angststörung vorliegen (Eckhardt-Henn et al. 2008). Zusätzlich liegen bei diesen genannten Patienten überdurchschnittlich oft weitere Krankheiten wie Hypertonie, Koronare Herzkrankheit, Diabetes mellitus und Migräne vor, welche die Inanspruchnahme weiter erhöhen. Daten aus Deutschland (2009) beschreiben dieses gleichzeitige Vorliegen in 30 Prozent der Fälle. Schwindelpatienten beanspruchen auch häufiger andere Fachärzte und sind überdurchschnittlich oft in psychotherapeutischer Behandlung. Außerdem findet sich in dieser Patientengruppe eine signifikant höhere Einnahme von Medikamenten, besonders von psychotropen Wirkstoffen (Wiltink et al. 2009).

Die Beeinträchtigung durch Schwindelbeschwerden in Verbindung mit Depressionen führt zu einer Zunahme der Inanspruchnahme von Ärzten und medizinischen Untersuchungen. Des Weiteren steigen die Kosten im Gesundheitswesen und es entstehen auch längere Arbeitsunfähigkeitszeiten (Candilis und Pollack 1997). Auch andere Autoren wie Ridsdale et al. (2007) stellen die signifikant höhere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens durch Schwindelpatienten fest. Bei Frauen mit Schwindel ist die Signifikanz noch ausgeprägter. Die Behandlungszufriedenheit mit ihrem Hausarzt bei Schwindelpatienten unterscheidet sich nicht von denjenigen

Schwindelpatienten, welche zum Neurologen überwiesen worden sind (Ridsdale et al. 2007).

3 Material und Methoden

Es handelt sich um eine prospektive Multicenterstudie in der Allgemeinpraxis.

3.1 Rekrutierung der Praxen

Unter Zuhilfenahme der Ärzteliste (Stand Oktober 2003) der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt (KVSA) wurden im Bereich der Stadt Halle an der Saale alle 183 hausärztlich tätigen Ärzte angeschrieben. Acht Praxisinhaber sagten ihre Teilnahme zu. Außerdem wurden zusätzlich aus dem jetzigen Kreis Nordsachsen (damals Landkreis Delitzsch) zwei Landpraxen in die Datenerhebung einbezogen. Die Untersuchung fand in der Zeit von Mai bis Juli 2006 statt.

3.2 Rekrutierung der Patienten und Einschlusskriterien

Die Patientenauswahl erfolgte an einem einzigen Tag in der jeweiligen Praxis, wobei alle volljährigen, in der Praxis erschienenen Patienten um das Ausfüllen eines standardisierten Fragebogens (siehe Anhang) gebeten wurden (Ausschluss von Doppelerfassungen). Diese erhielten eine schriftliche Erläuterung (im Patientenfragebogen integriert) über das Wesen und den Inhalt der Untersuchung. Die Einwilligung zur Teilnahme musste durch Unterschrift bestätigt werden. Hausbesuchspatienten sowie Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren wurden nicht erfasst. Durch die Dokumentation aller Patienten an einem Stichtag sollte gewährleistet sein, dass die Stichprobe repräsentativ für die Grundgesamtheit aller konsultierenden Personen in diesen Praxen gewesen ist.

3.3 Gewährleistung der Anonymität

Die Einhaltung des Schutzes der personenbezogenen Angaben wurde allen Teilnehmern schriftlich zugesichert. Die Praxismitarbeiterinnen erfassten in einer Tabelle den Namen der teilnehmenden Patienten sowie eine fortlaufende Nummer, welche mit der Nummer des Patientenfragebogens identisch war. Gleichzeitig bekam jeder Patient in der Praxissoftware des jeweiligen Hausarztes ebenfalls eine feste

Identifikationsnummer, die neben der fortlaufenden Nummer zusätzlich notiert wurde. Da von Seiten der Auswertenden kein Einblick in die Computer der Praxen möglich war, war auch keine Rückverfolgung von der fortlaufenden Nummer auf den Namen des betreffenden Patienten möglich. Der Teil der Tabelle, aus welchem man vom Patienten zu seinem Fragebogen hätte schließen können, wurde mechanisch abgetrennt und in der Praxis hinterlegt. Die Patientenfragebögen wiederum verließen die Praxis, also konnte die Praxis nicht einsehen, welche Angaben welcher Teilnehmer auf seinem Fragebogen gemacht hatte.

3.4 Verwendete Messinstrumente

3.4.1 *Giessener Beschwerdebogen 24 (GBB 24)*

Zur Detektion der unspezifischen Beschwerde „Schwindelgefühl“ wurde der „Giessener Beschwerdebogen 24“ (Brähler et al. 2008) verwendet. Dies ist ein Messinstrument zur Erfassung der psychosomatischen Bedingtheit bzw. Mitbedingtheit von körperlichen Beschwerden. Mit seiner Hilfe kann zwischen organmedizinisch begründeter, objektivierbarer Symptomatik und subjektiven Beschwerden differenziert werden, da Unterschiede zwischen diesen beiden Bereichen wichtige diagnostische Hinweise geben können. Reliabilität und Validität des GBB 24 sind zufriedenstellend.

Mit Hilfe des Fragebogens ließen sich in der vorliegenden Untersuchung die Patientengruppen mit und ohne relevante Schwindelsymptomatik voneinander unterscheiden. Den Patienten wurde innerhalb des Fragebogens eine Anzahl von Beschwerden aus dem GBB 24 angeboten: „Überlegen Sie bitte, an welchen Beschwerden Sie wie stark leiden! Machen Sie bitte ein Kreuz im entsprechenden Kästchen!“ Die Kästchen beinhalteten eine Skala von „nicht“, „kaum“, „einigermaßen“, „erheblich“ und „stark“. Alle Patienten, welche bei der Beschwerdeangabe Schwindelgefühl „einigermaßen“, „erheblich“ oder „stark“ markierten, wurden der Gruppe mit „vorhandenem relevanten Schwindel“ zugeordnet.

3.4.2 *Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version (HADS-D)*

Mit der „Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version“ (Herrmann-Lingen et al. 1995) existiert ein in Praxis und Forschung etabliertes Fragebogeninstrument zur Beurteilung von Ängstlichkeit und Depressivität bei Erwachsenen mit körperlichen Beschwerden bzw. Erkrankungen. Es dient als Screeningverfahren und zur dimensional Schweregradbestimmung und kann auch in der Verlaufsbeurteilung eingesetzt werden. Die Patienten werden aufgefordert, die Ausprägung ängstlicher und depressiver Symptomatik während der vergangenen Woche, die auf zwei Subskalen mit je sieben Items erfasst wird, einzuschätzen. Die Auswahl und Formulierung der Items berücksichtigt in besonderem Maße die speziellen Anforderungen eines durch körperliche Krankheit bestimmten Settings. Den Antwortoptionen jedes Items werden Zahlenwerte zwischen null und drei zugeordnet. Ein Summenwert von größer gleich 8 (Cut Off) stellt laut Fachliteratur (Olsson 2005) einen Hinweis auf vorhandene Ängstlichkeit oder Depressivität dar. Reliabilität und Validität der HADS-D wurden in zahlreichen Studien untersucht und können als gut bewertet werden.

3.4.3 *Internationale Klassifizierung der Primärversorgung – ICPC-2*

Die im Patientenfragebogen angegebenen Gründe des Aufsuchens der Praxis durch die Patienten wurden mit Hilfe der „Internationalen Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung 2“ (ICPC-2) untergliedert (Mally und Tönies 2001). Sie ermöglicht die Kodierung von Konsultationsanlässen, Diagnosen oder Gesundheitsproblemen sowie medizinischen Maßnahmen und erlaubt daher eine Kategorisierung aller Elemente von der ersten Konsultation bis zum Abschluss eines Behandlungsfalles. Damit gelingt es, sowohl körperliche als auch psychische und soziale Aspekte in das Kodierungssystem einzubeziehen. Sie enthält 17 Organkapitel (Buchstabencode) und sieben Komponenten nach Typ der Gesundheitsstörung. Die ICPC-2 ist sorgfältig auf die ICD-10 abgestimmt und enthält Umwandlungstabellen, die eine reibungslose Zusammenarbeit der beiden Systeme ermöglichen. Die WHO hat 2004 die ICPC-2 als offizielles Kodierungssystem für die Primärversorgung in die „Family of International Classifications“ aufgenommen (Meyer 2005).

3.4.4 Internationale Klassifikation der Krankheiten ICD-10

Die „Internationale Klassifikation der Krankheiten in der zehnten Revision“ (ICD-10) wurde für die Diagnosestellung des jeweiligen Patientenbesuches verwendet. Sie ist das wichtigste weltweit anerkannte Diagnoseklassifikationssystem der Medizin und ist im Auftrag der WHO entwickelt worden. Die deutsche Ausgabe heißt ICD-10-GM (German Modification) und wird vom „Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information“ (DIMDI) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit modifiziert und herausgegeben.

3.5 Datenerfassung

Die Daten wurden in einem Zeitraum von ca. drei Monaten (Anfang Mai bis Ende Juli 2006) erhoben. Bis auf ganz wenige Ausnahmen (drei Patienten) waren alle in Frage kommenden Patienten bereit, an der Untersuchung teilzunehmen. Neunzehn Datensätze konnten jedoch wegen Unvollständigkeit nicht ausgewertet werden (3,1 Prozent). Insgesamt wurden Daten aus drei unterschiedlichen Quellen erhoben:

1. vom Patienten selbst, wobei der Patientenfragebogen (siehe Anhang 1), welchen die Patienten während der Wartezeit im Wartezimmer bearbeiteten, folgende Bestandteile enthielt:
 - a. Vorstellungsgrund bzw. -gründe in der Praxis (Beratungsanlass)
 - b. Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes
 - c. Selbsteinschätzung des Behandlungserfolges, der Zufriedenheit mit der Behandlung und des sich Verstandenfühlens durch den Arzt
 - d. Giessener Beschwerdefragebogen (Kurzform) GBB 24
 - e. Hospital Anxiety and Depression Scale (deutsche Version) HADS-D
 - f. Soziodemografische Angaben (Geschlecht, Geburtsjahr, Familienstand, Staatsangehörigkeit, Kinder im Vorschul-/Schulalter, Wohnsituation, Schulabschluss, gegenwärtige berufliche Lage)
 - g. Häufigkeit der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten

2. vom Praxispersonal, wobei der entsprechende Dokumentationsbogen (siehe Schwesternfragebogen, Anhang 2) folgende Daten abfragte:
 - a. Patientenbogen ("zurück", "verweigert", "vergessen", "sonstiges")
 - b. Kontakthanlass kategorisiert ("nur Verordnung", "bestellt in Praxis", "Routinebesuch", "Erstkontakt", "akut", "chronisch", "präventiv", "sonstiges")
 - c. Beratungsergebnis (ICD-10-Diagnose(n) des Arztes)
 - d. Maßnahmen des Arztes kategorisiert ("Beratung", "therapeutisches Gespräch", "Psychosomatische Grundversorgung (PSGV) (EBM-Gebührenordnungspunkte 35100, 35110)", "Medikation", "Arbeitsunfähigkeit (AU)", "Überweisung", "Einweisung", "Wiederbestellung")
3. vom Arzt (Beratungsergebnis und ergriffene Maßnahme(n), siehe Dokumentation Praxispersonal)

3.6 Statistische Auswertungen

Die erhobenen Daten wurden in Microsoft Excel 2003 (Microsoft Corp.) eingegeben und anschließend in die Statistiksoftware „SPSS 15.0“ (SPSS Inc., 2006) importiert. Die Analyse der Daten erfolgte mit SPSS 15.0. Neben deskriptiven Auswertungen kam zur prüfstatistischen Beurteilung von Häufigkeitsunterschieden der Chi²-Test bzw. im Falle kleiner Beobachtungszahlen der Exakte Test nach Fisher zur Anwendung. Mittelwertdifferenzen wurden, im Falle von Vergleichen zwischen zwei Gruppen, nach vorheriger Prüfung der betreffenden metrischen Variablen im Hinblick auf Normalverteilung innerhalb der Gruppen mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Tests und mit dem Mann & Whitney U-Test auf statistische Signifikanz überprüft. Mittelwertunterschiede zwischen mehr als zwei Gruppen wurden mit Hilfe einfaktorieller Varianzanalysen auf statistische Signifikanz untersucht.

4 Ergebnisse

4.1 Stichprobenbeschreibung

Durch die in die Auswertung eingeschlossenen zehn Arztpraxen wurden 590 gültige Patientenbögen erfasst. Die Anzahl der Patienten pro Praxis lag zwischen 30 und 95.

4.1.1 Soziodemografische Merkmale

Insgesamt wurden 362 (61,4 Prozent) weibliche und 228 (38,6 Prozent) männliche Personen befragt. Die jüngste Studienteilnehmerin war 18. Der älteste Patient war 86 Jahre alt. Im Durchschnitt waren die eingeschlossenen Personen 50,1 Jahre alt (Standardabweichung $\pm 18,0$ Jahre). Die Verteilung der befragten Patienten auf Alterskategorien ist in Abbildung 1 dargestellt.

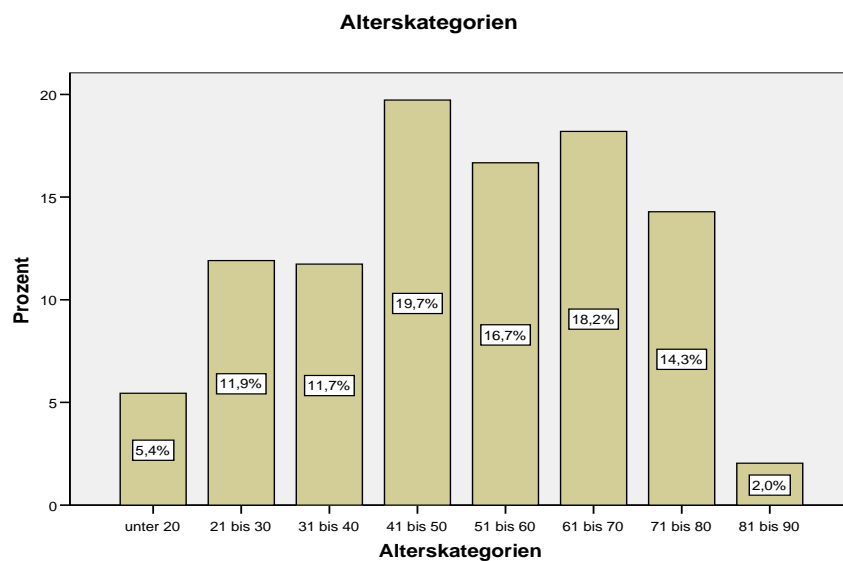


Abbildung 1 Altersverteilung des gesamten Patientenkollektives

Tabelle 1 gibt einen detaillierten Überblick über die berufliche Situation der Studienteilnehmer.

Tabelle 1 Berufliche Tätigkeiten innerhalb des gesamten Patientenkollektives (n = 585)

berufliche Situation	Häufigkeit	
	absolut	relativ (%)
Schüler(in)	17	2,9
Auszubildende(r)	23	3,9
Student(in)	19	3,2
Arbeiter(in)	45	7,7
Angestellte(r)	130	22,2
Beamten/ Beamter	9	1,5
Facharbeiter(in)	12	2,1
Meister(in)/ Polier	3	0,5
leitende(r) wissenschaftliche(r) Angestellte(r)	3	0,5
höhere(r) Beamten/ Beamter	2	0,3
Selbständige(r), Gewerbetreibende(r), Landwirt(in)	18	3,1
freie Berufe (Arzt, Anwalt usw.)	3	0,5
Hausfrau/ Hausmann und/ oder mithelfende Familienangehörige(r)	9	1,5
Rentner(in)/ Pensionär(in)	217	37,1
Zivildienst-/ Wehrdienstleistende(r)	2	0,3
arbeitslos	66	11,3
sonstiges	7	1,2

Vier Personen besaßen eine andere als die deutsche Staatsangehörigkeit (0,7 Prozent). Von fünf Personen lagen dazu keine Angaben vor. Hinsichtlich des höchsten erlangten Abschlusses gaben fast zwei Fünftel der Befragten (38,8 Prozent) an, einen Realschulabschluss, die Mittlere Reife bzw. Fachschulreife erlangt zu haben. In der DDR entsprach dies dem Abschluss der „Polytechnischen Oberschule“ (POS). Einen Hauptschulabschluss bzw. Volksschulabschluss gaben 33,6 Prozent an. Das Abitur hatten 20,8 Prozent bestanden und 6,8 Prozent besaßen die Fachhochschulreife bzw. einen Fachoberschulabschluss (insgesamt n = 577).

Von den befragten Patienten hatten 16,3 Prozent ein Kind, 8,8 Prozent zwei Kinder und 1,9 Prozent drei Kinder im Vorschul- bzw. Schulalter in ihrem Haushalt. In jeweils einem Fall hatte die Familie sieben bzw. neun Kinder.

Die Befragten waren zu 43,9 Prozent ledig, geschieden oder verwitwet und zu 56,1 Prozent verheiratet (n = 581). Der Anteil der allein Wohnenden betrug 19,1 Prozent (n = 587). Bei den folgenden Angaben waren Mehrfachnennungen möglich: gemeinsames Wohnen mit Ehepartner 64,2 Prozent, mit eigenen Kindern

24,3 Prozent, mit Eltern oder Elternteil 9,7 Prozent, mit Geschwistern 2,9 Prozent, mit Schwiegereltern oder Schwiegerelternteil 2,6 Prozent, mit anderen Personen in einer Wohngemeinschaft 2,2 Prozent, mit Großeltern 1,0 Prozent, Heimunterbringung 0,3 Prozent.

4.1.2 *Kontakt- und Beratungsanlässe*

Im Folgenden werden zunächst die Anlässe der Patienten für den Praxiskontakt kategorisiert (Kontaktanlässe), nachfolgend wird die Häufigkeit einzelner Anlässe für die ärztliche Konsultation (Beratungsanlässe) beschrieben. Hinsichtlich der Angaben zu den Kontaktanlässen der Patienten auf dem Schwesternfragebogen waren Mehrfachnennungen möglich. 37,6 Prozent aller Patienten erschienen spontan in der Sprechstunde (Kontakth Anlass „akut“), wohingegen 30,3 Prozent „in die Praxis bestellt“ waren. Hierbei machten chronische Krankheiten 28,6 Prozent aus (Kontakth Anlass „chronisch“), 3,6 Prozent ließen sich z. B. impfen oder kamen zu Vorsorgeuntersuchungen (Kontakth Anlass „präventiv“), während 0,8 Prozent erstmalig den Arzt aufsuchten (Kontakth Anlass „Erstkontakt“). 4,9 Prozent der Patienten benötigten nur Verordnungen und/ oder Überweisungen. Bei 27,5 Prozent registrierte das Praxispersonal einen Routinebesuch (Kontakth Anlass „Routinebesuch“). Sonstige Konsultationsgründe machten 3,2 Prozent aus. Die nachfolgende Tabelle (Tabelle 2) stellt die Anteile der einzelnen Kontakth Anlasskategorien an der Gesamtzahl aller dokumentierten Kontakth Anlässe dar.

Tabelle 2 Häufigkeiten der Kontakth Anlässe laut Schwesternfragebogen

Kontakth Anlass	relative Häufigkeit (%)
akut	27,5
bestellt in Praxis	22,2
chronisch	21,0
Routinebesuch	20,1
nur Verordnung	3,6
präventiv	2,6
sonstiges	2,4
Erstkontakt	0,6

Unter Zugrundelegung der ICPC-2-Klassifikation wurden die von den Patienten im Patientenfragebogen angegebenen Beratungsanlässe in 163 Kategorien kodiert. Alle 17 Kapitel der ICPC-2 fanden hierbei Verwendung. Die meisten genannten Beratungsanlässe konnten mit 36,9 Prozent dem ICPC-2-Kapitel „Prozedurencodes“ zugeordnet werden. Dazu zählen eine ganze Reihe spezifischer Anliegen wie z.B. Messen des Blutdruckes, des Blutzuckers, Urinuntersuchungen, die Entnahme von Venenblut, das Ausstellen von sämtlichen notwendigen Formularen (Rezepte, Überweisungen, Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen usw.), das Schreiben eines EKG, aber auch sämtliche Gespräche mit dem Arzt sowie die Durchführung der ambulant möglichen körperlichen Untersuchungen. Der zweitgrößte Anteil der Beratungsanlässe entfiel auf das ICPC-2-Kapitel „Bewegungsapparat“. Deswegen wurden 13,5 Prozent der Patienten vorstellig. Dazu zählen z.B. alle Beschwerden der Wirbelsäule wie Rückenschmerzen, Muskelverspannungen oder Schmerzen durch Gelenkabnutzungen, Zerrungen, Knochenbrüche, Verstauchungen und Sehnen-scheidenentzündungen. In das Kapitel „Kreislauf“ (11,1 Prozent) werden die sehr häufigen Beschwerden wie z.B. Bluthochdruck, Durchblutungsstörungen am Herzen, Herzrhythmusstörungen, Herzklappenveränderungen aber auch andere Folgen von Durchblutungsstörungen wie Schlaganfall, Herzinfarkt, Lungenembolie, Raucherbein u.a. eingerechnet. Die nachfolgende Tabelle (Tabelle 3) zeigt den Anteil der ICPC-2-Kapitel an der Gesamtheit aller genannten Beratungsanlässe.

Tabelle 3 Beratungsanlässe nach ICPC-2, prozentualer Anteil der jeweiligen Kapitel an allen kodierten Beratungsanlässen

Beratungsanlass nach ICPC-2	relative Häufigkeit (%)
Prozedurencodes	36,9
Bewegungsapparat	13,5
kardiovaskulär	11,1
allgemein und unspezifisch	9,7
Atmungsorgane	7,1
Verdauungssystem	5,9
andere	5,0
neurologisch	4,4
Haut	3,3
endokrin, metabolisch, Ernährung	3,1

Im Folgenden sollen die zehn häufigsten Beratungsanlässe nach ICPC-2 im Einzelnen dargestellt werden (Tabelle 4). Dabei waren Mehrfachnennungen möglich, da ein einzelner Teilnehmer aufgrund von mehreren Anlässen die Sprechstunde hätte aufsuchen können.

Tabelle 4 Die zehn häufigsten Beratungsanlässe aller Patienten nach ICPC-2 laut Patientenfragebogen

Beratungsanlass nach ICPC-2	relative Häufigkeit (%)
Bluthochdruck	11,4
Ärztliche Untersuchung	9,2
Medikation/Verschreibung	8,8
Testresultate/Ergebnisse Maßnahme	8,3
Überweisung	8,3
Konsultation mit Hausarzt	5,9
Beschwerden unterer Rücken	5,3
Kopfschmerzen	4,4
Schmerzen an mehreren Stellen	4,2
Hals-/Rachensymptome	4,1

4.1.3 *Beratungsergebnisse*

In der folgenden Tabelle 5 sind die Häufigkeiten der vom Arzt gestellten Diagnosen nach ICD-10-Kapiteln aufgezeigt. Auch hier konnte es zu Mehrfachnennungen kommen, da auf einen einzelnen Patienten manchmal mehrere Diagnosen zutrafen.

Tabelle 5 Häufigkeiten der vom Arzt gestellten Diagnosen nach den ICD-10 Hauptkapiteln

ICD-10-Diagnosen nach Hauptkapiteln		Häufigkeit	
		absolut	relativ (%)
Kapitel IX	Krankheiten des Kreislaufsystems	219	37,1 %
Kapitel XIII	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	142	24,1 %
Kapitel IV	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	113	19,2 %
Kapitel X	Krankheiten des Atmungssystems	92	15,6 %
Kapitel V	Psychische und Verhaltensstörungen	62	10,5 %
Kapitel XI	Krankheiten des Verdauungssystems	61	10,3 %
Kapitel I	bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	37	6,3 %
Kapitel XIX	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	37	6,3 %
Kapitel VI	Krankheiten des Nervensystems	34	5,8 %
Kapitel XXI	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	32	5,4 %
Kapitel XVIII	Symptome und Befunde, andernorts nicht klassifiziert	32	5,4 %
Kapitel XIV	Krankheiten des Urogenitalsystems	27	4,6 %
Kapitel II	Neubildungen	24	4,1 %
Kapitel XII	Hautkrankheiten	22	3,7 %
Kapitel VII	Augenkrankheiten	19	3,2 %
Kapitel III	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	11	1,9 %
Kapitel VIII	Ohrenkrankheiten	5	0,8 %
Kapitel XVII	Fehlbildungen	4	0,7 %
Kapitel XV XVI	Schwangerschaft und Perinatalperiode	2	0,3 %

4.2 Die körperliche Beschwerde „Schwindelgefühl“ nach GBB 24

Von 590 Personen lagen hierzu gültige Angaben vor. Davon gaben 175 (30,0 Prozent) an, dass bei ihnen Schwindelgefühl innerhalb der letzten Woche „einigermaßen“, „erheblich“ oder „stark“ vorhanden war. Diese Gruppe wird im Folgenden als Gruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik bezeichnet.

4.2.1 Prävalenz

Von den befragten Frauen gaben 128 (35,9 Prozent) und von den befragten Männern 47 (20,8 Prozent) an, dass bei ihnen Schwindelgefühl „einigermaßen“ bis „stark“ vorhanden sei. Dieser Unterschied war statistisch signifikant ($\chi^2 = 11,829$, $p < 0,001$). Unter Zugrundelegung von Alterskategorien war deskriptiv ein Häufigkeitsgipfel bei den 21- bis 30-Jährigen (40,0 Prozent), den 31- bis 40-Jährigen (36,2 Prozent) und den 71- bis 80-Jährigen (33,8 Prozent) festzustellen. Eine statistische Signifikanz bezüglich der Konzentration auf bestimmte Altersgruppen ergab sich dabei nicht ($\chi^2 = 10,702$; $p = 0,152$).

Bei den 21- bis 30-Jährigen gaben 50 Prozent der Frauen, jedoch nur 25 Prozent der Männer an, „einigermaßen“ bis „stark“ an Schwindelgefühl zu leiden ($\chi^2 = 4,375$; $p = 0,036$). In der Gruppe der 51- bis 60-Jährigen waren es 42,9 Prozent der Frauen und 17,1 Prozent der Männer ($\chi^2 = 7,273$; $p = 0,007$). In den übrigen Alterskategorien zeigten sich keine signifikanten Unterschiede.

4.2.2 *Vergleich der Häufigkeiten der Beratungsanlässe und -ergebnisse für Personen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik*

Personen mit relevantem Schwindelgefühl stellten sich nach ICPC-2 vergleichsweise häufiger wegen allgemeiner und unspezifischer Beschwerden (20,6 % vs. 10,0 %; $\chi^2 = 11,829$; $p < 0,001$), neurologischer Beschwerden (11,4 % vs. 3,4 %; $\chi^2 = 14,262$; $p < 0,001$) und psychologischer Schwierigkeiten (4,6 % vs. 1,2 %; $\chi^2 = 6,289$; $p = 0,026$) vor. Bezogen auf die übrigen ICPC-2-Kapitel ergaben sich keine signifikanten Differenzen zwischen Patienten mit und ohne relevantem Schwindelgefühl. Eine Übersicht über die Häufigkeiten aller ICPC-2-Kapitel im Vergleich zwischen den beiden Patientengruppen stellt die Tabelle 16 im Anhang dar.

Bei Patienten mit relevantem Schwindelgefühl wurden vergleichsweise häufiger psychische Störungen und Verhaltensstörungen (ICD-10-Klassifikation Kapitel V) diagnostiziert (14,9 % vs. 8,8 %; $\chi^2 = 4,691$; $p = 0,030$). Bezüglich aller anderen ICD-10-Hauptkapitel fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Personen mit und ohne relevantem Schwindelgefühl ($\chi^2 = 0,020$ bis $3,125$; $p = 0,077$ bis

1,000). Eine Auflistung der Häufigkeiten aller ICD-10-Hauptkapitel im Vergleich zwischen beiden Gruppen bildet Tabelle 17 im Anhang ab.

4.2.3 Häufigkeiten der Beratungsanlässe und -ergebnisse innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik

Die zehn häufigsten Anlässe, weshalb die betreffenden Patienten die Hausarztpraxis aufsuchten, waren nach ICPC-2-Einteilung das Besprechen von Ergebnissen einer vorausgegangenen Untersuchung (8,0 Prozent), das Auftreten von Schmerzen (7,4 Prozent), das Ausstellen von Überweisungsscheinen (6,9 Prozent), Blutentnahmen (6,9 Prozent), das Verschreiben von Medikamenten (6,3 Prozent), Krankheitsgefühl (6,3 Prozent), ärztliche Untersuchung (5,7 Prozent), Beratung (5,1 Prozent), Halsschmerzen (4,6 Prozent) und Schwindelgefühl (4,6 Prozent). Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich. Eine Übersicht über die Häufigkeiten hinsichtlich der zehn häufigsten Beratungsanlässe und -ergebnisse innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik geben die Tabellen 18 (Beratungsanlässe) und 19 (Beratungsergebnisse) im Anhang.

4.2.4 Vergleich der Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik im Hinblick auf Ängstlichkeit und Depressivität

Der Mittelwert auf der Skala Depressivität der HADS-D betrug in der Gruppe von Patienten ohne relevante Schwindelsymptomatik 4,9, aber 6,9 in der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik. Im Hinblick auf die Skala Ängstlichkeit lagen die Mittelwerte bei 6,2 bzw. 8,5 bei Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik. Beide Mittelwertunterschiede waren dabei statistisch signifikant (Depressivität: $p < 0,001$; Ängstlichkeit: $p < 0,001$ (U-Test)).

Die Häufigkeit des Vorkommens von Ängstlichkeit betrug in der Gruppe ohne relevante Schwindelsymptomatik 30,3 Prozent und in der Gruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik 58,6 Prozent. Depressivität trat in der Gruppe ohne relevante Schwindelsymptomatik in 20,0 Prozent der Fälle und in der Gruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik in 41,1 Prozent der Fälle auf. Beide Häufigkeitsdifferenzen erwiesen sich dabei als statistisch signifikant. Entsprechende Unterschiede fanden

sich auch bei einer getrennten Analyse der weiblichen und der männlichen Patienten. Die betreffenden Ergebnisse sind in den Tabellen 6 und 7 dargestellt.

Tabelle 6 Häufigkeiten des Vorkommens von Ängstlichkeit (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – insgesamt und getrennt nach Geschlecht (n = 576)

Geschlecht	relevanter Schwindel	Ängstlichkeit	Chi ²	p
weiblich	nein	33,3 %	32,051	< 0,001
	ja	64,4 %		
männlich	nein	26,6 %	4,535	0,033
	ja	42,6 %		
gesamt	nein	30,3 %	40,844	< 0,001
	ja	58,6 %		

Tabelle 7 Häufigkeiten des Vorkommens von Depressivität (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – insgesamt und getrennt nach Geschlecht (n = 580)

Geschlecht	relevanter Schwindel	Depressivität	Chi ²	p
weiblich	nein	16,2 %	23,147	< 0,001
	ja	39,1 %		
männlich	nein	24,9 %	8,609	0,003
	ja	46,8 %		
gesamt	nein	20,0 %	28,127	< 0,001
	ja	41,1 %		

Im Rahmen einer getrennten Analyse der Häufigkeiten des Vorkommens von Ängstlichkeit und Depressivität in den Altersgruppen bis 40 Jahre, 41 bis 60 Jahre und über 60 Jahre fanden sich signifikante Unterschiede zwischen den Patienten mit und

ohne relevanter Schwindelsymptomatik in allen Altersgruppen. Die entsprechenden Ergebnisse sind den Tabellen 8 und 9 zu entnehmen.

Tabelle 8 Häufigkeiten des Vorkommens von Ängstlichkeit (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – getrennt nach Altersgruppen

Altersgruppe	relevanter Schwindel	Ängstlichkeit	Chi ²	p
bis 40	nein	30,4 %	16,660	< 0,001
	ja	62,7 %		
41 - 60	nein	37,3 %	10,506	0,001
	ja	62,1 %		
61 plus	nein	23,0 %	14,536	< 0,001
	ja	50,9 %		

Tabelle 9 Häufigkeiten des Vorkommens von Depressivität (HADS-D, Cut-Off ≥ 8) in den Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik – getrennt nach Altersgruppen

Altersgruppe	relevanter Schwindel	Depressivität	Chi ²	p
bis 40	nein	11,6 %	19,261	< 0,001
	ja	40,7 %		
41 - 60	nein	27,9 %	6,612	0,010
	ja	46,6 %		
61 plus	nein	18,2 %	7,291	0,007
	ja	36,2 %		

Insgesamt waren laut HADS-D in der Gruppe der Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik 65,7 Prozent psychisch auffällig (ängstlich oder depressiv; Cut-Off ≥ 8), im Vergleich zu 37,9 Prozent innerhalb der Patientengruppe ohne

relevanten Schwindel. Dieser Unterschied war ebenfalls signifikant ($\chi^2 = 38,075$; $p < 0,001$).

4.2.5 Vergleich der erfolgten ärztlichen Maßnahmen bei Patienten mit und ohne relevantem Schwindelgefühl

Im Hinblick auf erfolgte ärztliche Maßnahmen ergaben sich zwischen den beiden genannten Patientengruppen keine signifikanten Differenzen ($\chi^2 = 0,008$ bis $2,683$; $p = 0,101$ bis $0,930$). Wie oft die Ärzte innerhalb der Gruppe der Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik aus den vorgegebenen acht Kategorien Maßnahmen veranlassten, zeigt die folgende Tabelle 10.

Tabelle 10 Häufigkeiten erfolgter ärztlicher Maßnahmen im Vergleich zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik (n = 590)

Maßnahme	mit rel. Schwindel		ohne rel. Schwindel		Chi²	p
	Häufigkeit		Häufigkeit			
	absolut	relativ (%)	absolut	relativ (%)		
„Medikation“	110	62,9	235	57,6	1,402	0,236
„Beratung“	88	50,3	216	52,9	0,346	0,556
„wiederbestellt“	62	35,4	134	32,8	0,367	0,545
„therapeutisches Gespräch“	61	34,9	127	31,1	0,780	0,377
„AU“	34	19,4	78	19,9	0,008	0,930
„Überweisung“	34	19,4	105	25,7	2,683	0,101
„PSGV (35100, 35110)“	9	5,1	14	3,4	0,947	0,331
„Einweisung“	1	0,6	5	1,2	0,514	0,674

4.2.6 Selbsteinschätzung des eigenen aktuellen Gesundheitszustandes, der Behandlungszufriedenheit, des Behandlungserfolges und des ärztlichen Verständnisses – Vergleich von Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik

Die Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik schätzte ihren eigenen aktuellen Gesundheitszustand signifikant schlechter ein als die Patientengruppe ohne relevanten Schwindel (Mittelwerte -0,01 versus 0,35; $p < 0,001$; Skala von -2 = „sehr

unzufrieden“ bis 2 = „sehr zufrieden“). Auch die Einschätzung des allgemeinen Behandlungserfolges durch den Hausarzt fiel in der Patientengruppe mit relevantem Schwindel signifikant schlechter aus als in der Gruppe ohne relevante Schwindelsymptome (Mittelwerte 0,9 versus 1,1; $p = 0,004$; Skala von -2 = „gar nicht erfolgreich“ bis 2 = „sehr erfolgreich“). Die Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik waren jedoch nicht wesentlich unzufriedener mit ihrer Behandlung (Mittelwerte 1,3 versus 1,4; $p = 0,240$; Skala von -2 = „sehr unzufrieden“ bis 2 = „sehr zufrieden“). Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik fühlten sich nicht besser oder schlechter von ihrem Arzt verstanden als Patienten ohne relevante Schwindelsymptomatik (Mittelwerte 1,5 versus 1,6; $p = 0,203$; Skala von -2 = „gar nicht verstanden“ bis 2 = „sehr gut verstanden“).

In der folgenden Tabelle 11 sind die Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen im Hinblick auf die Variablen zur Zufriedenheit mit dem eigenen aktuellen Gesundheitszustand, zur Einschätzung des hausärztlichen Behandlungserfolges, zur Zufriedenheit mit der Behandlung durch den Hausarzt und zum empfundenen Verständnis durch den Arzt dargestellt. Dabei wurde jeweils zwischen der Gruppe der Patienten ohne relevante Schwindelsymptomatik, der Gruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik ohne Ängstlichkeit und der Gruppe der Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik und vorhandener Ängstlichkeit unterschieden. Es zeigte sich, dass insbesondere die Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik und vorhandener Ängstlichkeit bezüglich des eigenen aktuellen Gesundheitszustandes und im Hinblick auf die hausärztliche Behandlung weniger zufrieden war und den Behandlungserfolg geringer einschätzte als die Patienten der anderen Gruppen. Bezüglich des gefühlten Verständnisses seitens des Arztes fanden sich keine signifikanten Unterschiede.

Tabelle 11 Vergleich zwischen den Gruppen „kein Schwindel (kS)“, „Schwindel ohne Ängstlichkeit (SoÄ)“ und „Schwindel mit Ängstlichkeit (SmÄ)“ bezüglich der Variablen Zufriedenheit mit dem aktuellen Gesundheitszustand, Einschätzung des hausärztlichen Behandlungserfolges, Zufriedenheit mit der hausärztlichen Behandlung und gefühltes Verständnis des Arztes (einfaktorielle Varianzanalysen)

Variable	Gruppe			F	p	Post hoc
	kS	SoÄ	SmÄ			
	MW	MW	MW			
	(SD)	(SD)	(SD)			
Selbsteinschätzung Gesundheitszustand						
	0,35	0,21	- 0,18	11,459	< 0,001	kS * SmÄ
(Skala -2 „sehr unzufrieden“ bis 2 „sehr zufrieden“)	(0,96)	(1,15)	(1,05)			
Einschätzung Behandlungserfolg						
	1,08	1,10	0,68	9,913	< 0,001	kS, SoÄ * SmÄ
(Skala -2 „gar nicht erfolgreich“ bis 2 „sehr erfolgreich“)	(0,79)	(0,75)	(0,95)			
Zufriedenheit mit Behandlung						
	1,41	1,50	1,22	4,547	0,011	kS, SoÄ * SmÄ
(Skala -2 „sehr unzufrieden“ bis 2 „sehr zufrieden“)	(0,66)	(0,63)	(0,73)			
vom Arzt verstanden fühlen						
	1,57	1,46	1,49	1,338	0,263	-
(Skala -2 „gar nicht verstanden“ bis 2 „sehr gut verstanden“)	(0,59)	(0,67)	(0,71)			

Die folgende Tabelle 12 zeigt die Ergebnisse einfaktorieller Varianzanalysen im Hinblick auf die Variablen zur Zufriedenheit mit dem eigenen aktuellen Gesundheitszustand, zur Einschätzung des hausärztlichen Behandlungserfolges, zur Zufriedenheit mit der Behandlung durch den Hausarzt und zum empfundenen Verständnis durch den Arzt. Dabei wurde jeweils zwischen der Patientengruppe ohne relevante Schwindelsymptomatik, der Gruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik ohne relevante Depressivität und der Gruppe der Patienten mit relevanter Depressivität und vorhandener Ängstlichkeit unterschieden. Auch hier zeigte sich, dass insbesondere die Gruppe der Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik und vorhandener Depressivität bezüglich des eigenen aktuellen

Gesundheitszustandes und im Hinblick auf die hausärztliche Behandlung weniger zufrieden war und den Behandlungserfolg geringer einschätzte als die Patienten der anderen beiden Gruppen. Zudem fühlten sich diese Patienten weniger gut vom Arzt verstanden.

Tabelle 12 Vergleich zwischen den Gruppen „kein Schwindel (kS)“, „Schwindel ohne Depressivität (SoD)“ und „Schwindel mit Depressivität (SmD)“ bezüglich der Variablen Zufriedenheit mit dem aktuellen Gesundheitszustand, Einschätzung des hausärztlichen Behandlungserfolges, Zufriedenheit mit der hausärztlichen Behandlung und gefühltes Verständnis des Arztes (einfaktorielle Varianzanalysen)

Variable	Gruppe			F	p	Post hoc
	kS	SoD	SmD			
	MW	MW	MW			
	(SD)	(SD)	(SD)			
Selbsteinschätzung Gesundheitszustand						
	0,35	0,21	- 0,32	14,063	< 0,001	kS, SoD * SmD
(Skala -2 „sehr unzufrieden“ bis 2 „sehr zufrieden“)	(0,96)	(1,11)	(1,02)			
Einschätzung Behandlungserfolg						
	1,08	1,13	0,47	18,703	< 0,001	kS, SoD * SmD
(Skala -2 „gar nicht erfolgreich“ bis 2 „sehr erfolgreich“)	(0,79)	(0,62)	(1,01)			
Zufriedenheit mit Behandlung						
	1,41	1,47	1,14	6,089	0,002	kS, SoD * SmD
(Skala -2 „sehr unzufrieden“ bis 2 „sehr zufrieden“)	(0,66)	(0,63)	(0,76)			
vom Arzt verstanden fühlen						
	1,57	1,57	1,33	4,648	0,010	kS * SmD
(Skala -2 „gar nicht verstanden“ bis 2 „sehr gut verstanden“)	(0,59)	(0,61)	(0,78)			

4.2.7 Häufigkeit der Arztbesuche innerhalb der letzten zwölf Monate

Beide Gruppen erreichten bezüglich der Häufigkeit der Arztbesuche innerhalb der letzten zwölf Monate bei der Aussagemöglichkeit „zwei- bis fünfmal“ ihren Häufigkeitsgipfel (ohne relevante Schwindelsymptomatik 52,7 Prozent, mit relevanter Schwindelsymptomatik 37,9 Prozent). Jedoch konsultierten Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik innerhalb der letzten zwölf Monate insgesamt signifikant häufiger ihren Hausarzt ($\chi^2 = 11,634$; $p = 0,020$). Die nachstehende Tabelle 13 zeigt die Angaben bezüglich der Anzahl der Arztbesuche innerhalb der letzten zwölf Monate für die Patientengruppen mit und ohne relevanten Schwindel.

Tabelle 13 Häufigkeiten der Arztbesuche innerhalb der letzten zwölf Monate für die Patientengruppen mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik

Häufigkeit der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten	Patienten ohne relevante Schwindelsymptomatik (%)	Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik (%)
gar nicht	2,2	2,3
einmal	6,4	7,5
zwei- bis fünfmal	52,7	37,9
sechs- bis zehnmal	24,3	30,5
mehr als zehnmal	14,3	21,8

In den nachfolgenden Tabellen 14 und 15 sind die Häufigkeiten hinsichtlich der Arztbesuche in den vergangenen zwölf Monaten getrennt für die Patientengruppen ohne relevanten Schwindel, mit relevantem Schwindel aber ohne vorhandene Ängstlichkeit bzw. Depressivität sowie mit relevantem Schwindel und vorhandener Ängstlichkeit bzw. Depressivität dargestellt. Bei diesem Vergleich zeigte sich, dass insbesondere die Patienten mit Schwindel und gleichzeitig relevanter Depressivität angaben, den Hausarzt im letzten Jahr häufiger besucht zu haben.

Tabelle 14 Häufigkeiten der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten – Vergleich zwischen Patienten ohne relevanten Schwindel und mit relevantem Schwindel ohne bzw. mit vorhandener Ängstlichkeit

Gruppe	Häufigkeit der Arztbesuche in den letzten 12 Monaten				
	0	1	2-5	6-10	>10
kein relevanter Schwindel	2,2 %	6,4 %	52,7 %	24,4 %	14,3 %
relevanter Schwindel ohne Ängstlichkeit	2,8 %	6,9 %	38,9 %	31,9 %	19,4 %
relevanter Schwindel mit Ängstlichkeit	2,0 %	7,9 %	36,6 %	29,7 %	23,8 %

Chi² = 12,892; p = 0,116

Tabelle 15 Häufigkeiten der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten – Vergleich zwischen Patienten ohne relevanten Schwindel und mit relevantem Schwindel ohne bzw. mit vorhandener Depressivität

Gruppe	Häufigkeit der Arztbesuche im letzten Jahr				
	0	1	2-5	6-10	>10
kein relevanter Schwindel	2,2 %	6,4 %	52,7 %	24,4 %	14,3 %
relevanter Schwindel ohne Depressivität	2,0 %	4,9 %	44,1 %	30,4 %	18,6 %
relevanter Schwindel mit Depressivität	2,8 %	11,1 %	29,2 %	30,6 %	26,4 %

Chi² = 17,671; p = 0,024

5 Diskussion

5.1 Forschungsdefizite und Relevanz

Die Bedeutung des Symptoms Schwindel und seine Assoziation mit psychosozialen Belastungen ist in der klinischen Medizin gut bekannt. So ist aus den Disziplinen HNO (Schaaf und Hesse 2003), Neurologie (Huppert et al. 1994), Psychiatrie (Eckhardt-Henn 2003), Geriatrie (Tinetti et al. 2000) und Kardiologie (Medow et al. 2008) die wesentliche Ätiopathogenese und Differentialdiagnostik herausgearbeitet worden. Angststörungen wurden als die zweithäufigste Ursache von Schwindel in spezialisierten Schwindelambulanzen gefunden (Huppert et al. 1994). Psychiatrische Störungen, insbesondere Angst und Depression sollten, da häufig assoziiert mit Schwindel und, weil Patienten mit diesen Komorbiditäten den größten emotionalen Distress und die größten Beeinträchtigungen zeigen, als Differentialdiagnose bei Patienten mit lang andauerndem Schwindel beachtet werden. In der Tertiär- und Sekundärversorgung gibt es ausreichend diagnostische Möglichkeiten, um einen Schwindel definitiv abzuklären. Deswegen lässt sich auch die Assoziation mit psychischen Beschwerden nach entsprechender Ausschlussdiagnostik hinreichend mit Evidenz belegen.

Anders ist die Situation in der Primärversorgung. Bisher existieren noch zu wenige epidemiologische Untersuchungen, welche sich mit dem Vorkommen von Schwindel und dessen Assoziation mit Ängstlichkeit und Depressivität im unausgelesenen hausärztlichen Patientengut, insbesondere unter Berücksichtigung aller Altersgruppen erwachsener Patienten, auseinandersetzen (Wiltink et al. 2009; Maarsingh et al. 2010). Zwar wurde einerseits schon früh auf die sozioökonomische Relevanz des Symptoms Schwindel in der EVaS-Studie (Schach et al. 1989) hingewiesen, dergestalt, dass Schwindel das häufigste Symptom war, einen Arzt der ambulanten Versorgung aufzusuchen. Aber die Ursachen, insbesondere die spezifische Assoziation mit Angst und Depression, sind oft unbekannt, da Schwindel häufiger als Symptom klassifiziert wird (d.h. unbekannte Ursache), als dass eine spezifische Diagnose gestellt wird (Ponka und Kirlew 2007).

Zum Zeitpunkt des Beginns der Studie war wenig über die Assoziationen mit psychosomatischen Beschwerden bei Patienten in der Primärversorgung bekannt. Allgemeinmedizinische Autoren wie Meyer et al. (1993) vermuteten in 60 Prozent der

hausärztlichen Patienten mit Schwindelsymptomatik einen ätiologischen Einfluss psychogener Faktoren. Die vorliegende Studie wurde unternommen, um dieses Forschungsdefizit zu verringern. Es handelt sich dabei um ein Thema, welches eine hohe Relevanz bezüglich der Krankheitslast und der Sozioökonomie hat. Erst kürzlich erschien eine Studie von Dros et al. (2011) mit ähnlicher Fragestellung unter Einbezug der Primärversorgung, was darauf hinweist, dass das Thema eine hohe Aktualität in der allgemeinmedizinischen Forschung hat.

5.2 Studienansatz und wichtigste Ergebnisse

In der vorliegenden Arbeit wurden hierzu die Daten von insgesamt 590 konsekutiv anfallenden Patienten aus zehn Hausarztpraxen ausgewertet. Eine relevante Schwindelsymptomatik fand sich bei etwa 30 Prozent der Patienten, wobei Frauen häufiger betroffen waren als Männer. Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik stellten sich deutlich häufiger wegen allgemeiner und unspezifischer Beschwerden, neurologischer Beschwerden und psychologischer Schwierigkeiten vor als Patienten ohne relevante Schwindelsymptome und es wurde seitens der Hausärzte signifikant häufiger eine Diagnose aus dem Bereich „Psychische Störungen und Verhaltensstörungen“ gestellt. Nahezu zwei Drittel der Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik waren zusätzlich auch psychisch auffällig für Merkmale von Ängstlichkeit oder Depressivität, wobei Ängstlichkeit und Depressivität bei Patienten mit relevanten Schwindelsymptomen jeweils etwa doppelt so häufig vorkamen als bei Patienten ohne relevanten Schwindel.

Die Assoziationen zwischen Schwindel und Ängstlichkeit beziehungsweise Depressivität fanden sich dabei unabhängig vom Geschlecht und Alter der Patienten. Hinsichtlich der in den beobachteten Konsultationen erfolgten ärztlichen Maßnahmen zeigten sich keine Unterschiede zwischen Patienten mit und ohne relevanten Schwindel. Die Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik, und hierbei insbesondere diejenigen Patienten, welche zusätzlich auch psychische Auffälligkeiten aufwiesen, bewertete ihren eigenen aktuellen Gesundheitszustand sowie ihren allgemeinen Behandlungserfolg durch den Hausarzt signifikant schlechter und suchten im zurückliegenden 12-Monats-Zeitraum vergleichsweise häufiger einen Arzt auf.

5.3 Limitationen der Studie

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die in der Forschung allgemein etablierten Erhebungsinstrumente (HADS-D, GBB 24) verwendet. Vom Ansatz her wurde beabsichtigt, ein repräsentatives Bild der ambulanten hausärztlichen Versorgung abzubilden. Hausbesuchspatienten wurden ausgeschlossen, um den speziellen Problemkreis des geriatrischen Schwindels auszugrenzen. Ältere Patienten waren aber repräsentiert, wenn sie in die Sprechstunde kommen konnten.

Obwohl nur in seltensten Fällen Patienten nicht zur Teilnahme an der Untersuchung bereit waren, kann kritisch erörtert werden, dass wegen der Anonymisierung der Daten eine verwertbare Erfassung von Merkmalen der wenigen Nicht-Teilnehmer nicht möglich war (Verweigerer-Analyse). Der Anteil der betreffenden Patienten war allerdings verschwindend gering, so dass Verfälschungen unwahrscheinlich sind.

Um einschätzen zu können, inwieweit die vorliegende Stichprobe anfallender Hausarztpatienten tatsächlich als repräsentativ für das unausgelesene hausärztliche Patientengut angesehen werden kann, bietet sich ein Vergleich mit der Stichprobenzusammensetzung der SESAM-2-Studie an. Im Rahmen von SESAM 2 wurde in den Jahren 1999 und 2000 im 1-Jahres-Zeitraum in 209 hausärztlichen Praxen in Sachsen und Thüringen eine Zufallsauswahl von insgesamt 8877 Patienten erhoben. Wochentage und Tageszeit wurden hierbei zufällig variiert. Die daraus resultierende Stichprobe kann als repräsentativ betrachtet werden. Sie stellt sich hinsichtlich der Verteilung der soziodemografischen Merkmale und der Beratungsanlässe ähnlich der Stichprobe in der vorliegenden Untersuchung dar. So waren 57 Prozent der Teilnehmer von SESAM 2 weiblich (im Vergleich zu 61 Prozent in der vorliegenden Arbeit) und das Durchschnittsalter betrug 51,6 (\pm 20,9) Jahre (versus 50,1 \pm 18,0 Jahre in der vorliegenden Untersuchung). Beratungsanlässe in Bezug auf Bewegungsapparat, Kreislauf, allgemeine und unspezifische Beschwerden, Atmung sowie Verdauung und Stoffwechsel (Klassifikation nach Organsystemen gemäß ICPC-2) waren in beiden Stichproben gleichermaßen verteilt (Voigt 2003). Die beschriebene Vergleichbarkeit spricht für eine Repräsentativität der vorliegenden Stichprobe im Hinblick auf das unausgelesene hausärztliche Patientengut.

5.4 Prävalenz von Schwindel

Innerhalb der vorliegenden Stichprobe beschrieben 175 Patienten (30,0 Prozent), dass bei ihnen Schwindelgefühl innerhalb der letzten Woche „einigermaßen“, „erheblich“ oder „stark“ vorhanden war. Jedoch war in nur 4,6 Prozent der Fälle Schwindel der Beratungsanlass. Schwindel war damit viel häufiger als Symptom vorhanden als es Beachtung als Beratungsanlass fand. Im Gegensatz zur EVaS-Studie (Schach et al. 1989) war es auch nicht mehr unter den zehn häufigsten Beratungsanlässen. Da es sich bei der Falldefinition durch den Giessener Beschwerdebogen (GBB 24), der hier zur Anwendung kam, um ein gut standardisierbares Verfahren handelt, welches unabhängig von der Aufmerksamkeit der Ärzte ist, wird nachfolgend nur noch darauf Bezug genommen.

Geschlechtsdisposition

Frauen berichteten signifikant häufiger als Männer von entsprechenden Symptomen. Von den befragten Frauen gaben 35,9 Prozent und von den befragten Männern 20,8 Prozent an, dass bei Ihnen Schwindelgefühl „einigermaßen“ bis „stark“ vorhanden sei. Dieser Unterschied war statistisch signifikant.

Gemäß Neuhauser (2009) sind Frauen mit etwa 29 Prozent im Vergleich zu Männern mit etwa 17 Prozent häufiger betroffen.

Auch Yardley et al. (2009) und Maarsingh et al. (2010) berichten für das hausärztliche Klientel von einer vergleichsweise höheren Prävalenz des Schwindels bei den Frauen.

Altersdisposition

Unter Zugrundelegung von Alterskategorien war deskriptiv Schwindel bei den 21- bis 30-Jährigen (40,0 Prozent), den 31- bis 40-Jährigen (36,2 Prozent) und den 71- bis 80-Jährigen (33,8 Prozent) am häufigsten festzustellen. Eine statistische Signifikanz bezüglich der Konzentration auf bestimmte Altersgruppen ergab sich dabei nicht ($\chi^2 = 10,702$; $p = 0,152$). Auch Neuhauser (2009) berichtet von entsprechenden Häufigkeitsgipfeln bei jungen Erwachsenen und alten Menschen. Wiltink et al. (2009) geben die Prävalenz des Schwindels in der deutschen Allgemeinbevölkerung mit etwa 16 Prozent an. Gomez et al. (2011) berichten für Kolumbien von einer Prävalenz von

etwa 15 Prozent bei zu Hause lebenden älteren Menschen über 60 Jahre. Für deutsche Ältere über 65 Jahre fanden Gassmann und Rupprecht (2009) eine Prävalenz von fast 30 Prozent im Hinblick auf das letzte halbe Jahr und berichten für die Gruppe der älteren Menschen von einer mit dem Alter steigenden Häufigkeit des Schwindels. Maarsingh et al. (2010) zufolge existieren, obwohl Schwindel insbesondere bei älteren Patienten im hausärztlichen Patientengut sehr häufig vorkommt, zu wenige Prävalenzstudien für diese Personengruppe. Die meisten Zahlen seien gemeindebasiert und die zugrunde liegenden Populationen nicht repräsentativ für die Hausarztpraxis. Dennoch existieren auch einige Untersuchungen für diese Patienten, deren Angaben, vermutlich u. a. in Abhängigkeit vom Erhebungsmodus (in der Praxis anfallend oder postalische Befragung), der fokussierten Altersgruppe und dem zeitlichen Bezugsrahmen, zwischen 23 und 30 Prozent schwanken (Colledge et al. 1994; Kroenke et al. 1997; Yardley et al. 1998). Maarsingh et al. (2010) fanden für das hausärztliche Patientengut ebenfalls einen Anstieg der Häufigkeit des Schwindels mit zunehmendem Alter.

Die in dieser Untersuchung gefundenen Ergebnisse hinsichtlich der Prävalenz des Schwindels im unausgelesenen hausärztlichen Patientengut und deren Zusammenhang mit dem Geschlecht und dem Alter erscheinen vor dem Hintergrund der beschriebenen Resultate anderer Untersuchungen plausibel. Dies spricht für eine entsprechend valide Erfassung in der vorliegenden Untersuchung. Hinsichtlich der am ehesten vergleichbaren Studien für das hausärztliche Klientel reiht sich die gefundene Prävalenz eher am „oberen Rand“ der bisher gefundenen Resultate ein, welche auf das Vorhandensein einer relevanten Schwindelsymptomatik bei fast einem Drittel der Patienten hindeutet.

5.5 Beratungsanlässe und Diagnosen von Schwindelpatienten

In der vorliegenden Arbeit stellten sich Patienten mit vorhandener relevanter Schwindelsymptomatik laut GBB 24 im Rahmen der nachfolgenden Konsultation etwa doppelt so häufig wegen allgemeiner und unspezifischer Beschwerden, und jeweils fast viermal so häufig wegen neurologischer Beschwerden und psychologischer Schwierigkeiten vor, als solche ohne relevante Schwindelsymptome. Bezogen auf die

übrigen ICPC-2-Kapitel ergaben sich keine signifikanten Differenzen zwischen Patienten mit und ohne relevantem Schwindelgefühl.

Während Schwindel gemeinhin als kardiovaskuläres Problem gilt, muss man feststellen, dass sich in dieser Studie eine Assoziation zu lehrbuchhaften Syndromen statistisch nicht sichern lassen konnte. Zwar waren Herz-Kreislauf-Krankheiten die häufigsten Diagnosen bei Schwindelpatienten, sie waren jedoch auch bei Patienten ohne Schwindel so häufig, sodass es hier zu keinen statistischen Unterschieden kam.

Bei Patienten mit relevantem Schwindelgefühl wurden vergleichsweise häufiger psychische Störungen und Verhaltensstörungen (ICD-10-Klassifikation Kapitel V) diagnostiziert (14,9 % vs. 8,8 %; $\chi^2 = 4,691$; $p = 0,030$). Bezüglich aller anderen ICD-10-Hauptkapitel fanden sich keine Unterschiede zwischen Personen mit und ohne relevantem Schwindelgefühl ($\chi^2 = 0,020$ bis $3,125$; $p = 0,077$ bis $1,000$).

Starke Hinweise auf eine häufige Vergesellschaftung von Schwindelsymptomen mit psychischen Belastungen beziehungsweise Störungen finden sich auch in der bisher bekannten Literatur. So ist beispielsweise den Übersichtsarbeiten von Kroenke et al. (2000) und Hoffmann et al. (1999) zu entnehmen, dass in 16 bzw. 10 bis 25 Prozent der Fälle, bei denen sich Patienten wegen Schwindelsymptomen vorstellen, psychiatrische Störungen eine kausale oder aufrechterhaltende Rolle zu spielen scheinen. Nagarkar et al. (2000) gehen auf der Grundlage ihrer Ergebnisse bei einer speziellen Untergruppe von Schwindelpatienten mit einer pathophysiologisch klar definierten Krankheitsentität von einer wichtigen Rolle psychologischer Faktoren bei Patienten mit benignem paroxysmalem Lagerungsschwindel aus.

5.6 Ängstlichkeit und Depressivität bei Schwindelpatienten

In den vorliegenden Daten waren fast zwei Drittel der Patienten mit relevanter Schwindelsymptomatik laut GBB 24 und HADS-D zusätzlich auch psychisch auffällig im Sinne eines positiven Screenings mit Blick auf Ängstlichkeit oder Depressivität. Ängstlichkeit und Depressivität kamen bei diesen mit relevanten Schwindelsymptomen jeweils etwa doppelt so häufig vor als bei jenen ohne Schwindel. Etwa drei Fünftel derjenigen mit relevantem Schwindel waren dabei auffällig hinsichtlich einer möglicherweise bestehenden Depression und etwa zwei Fünftel bezüglich einer möglicherweise bestehenden Angststörung. Die gefundene signifikante Häufung des Vorkommens von Ängstlichkeit und Depressivität bei unausgelesenen Hausarztpatienten mit relevantem Schwindel zeigte sich unabhängig vom Geschlecht und bestand in allen Altersstufen. Damit befindet sich die Studie im Einklang mit aktuellen Arbeiten anderer Autoren:

- Persoons et al. (2003) konnten für ambulante HNO-Patienten, welche sich wegen Schwindels vorstellten, bereits zeigen, dass in 35 Prozent dieser Fälle eine depressive Störung oder Angststörung vorlag.
- Piker et al. (2008) fanden heraus, dass bei anfallenden Patienten mit Schwindelsymptomen in einer Spezialklinik Ängstlichkeit und Depressivität häufiger vorkamen als in der Normalbevölkerung.
- Für ältere Hausarztpatienten über 65 Jahre beschrieben Maarsingh et al. (2011) das Vorhandensein einer depressiven Störung oder einer Angststörung in 22 Prozent der Fälle.
- Wiltink et al. (2009) gehen in Bezug auf die Allgemeinbevölkerung von einer Häufigkeit koexistierender Ängstlichkeit bei Personen mit Schwindelsymptomatik in Höhe von 28 Prozent aus.
- Nakao und Yano (2006) berichten für Arbeiter, Gassmann et al. (2009) und Gomez et al. (2011) für zuhause lebende Ältere über 65 beziehungsweise 60 Jahre, von einem Zusammenhang zwischen Schwindel und Depressivität. Im Hinblick auf Patienten mit Schwindelsymptomen in einer HNO-Klinik in Finnland beschreiben Ketola et al. (2007) das Vorkommen depressiver Störungen bei einem Fünftel aller Patienten.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich die Ergebnisse dieser Untersuchung bezüglich des Zusammenhangs zwischen Schwindelsymptomen und Ängstlichkeit

sowie Depressivität im hausärztlichen Patientenkontext gut in die bisher in der Literatur beschriebenen Resultate integrieren. Sie legen nahe, dass für das unausgelesene hausärztliche Patientengut von einer substantiellen Assoziation des Symptoms Schwindel mit ängstlicher und depressiver Symptomatik unabhängig von Geschlecht und Alter ausgegangen werden kann. Es erscheint daher wichtig, dies bei der hausärztlichen Diagnostik entsprechend zu berücksichtigen, wobei in Bezug auf jüngere oder ältere, weibliche oder männliche Patienten keine unterschiedlichen diagnostischen Algorithmen nötig zu sein scheinen.

Aufgrund einer Querschnittstudie kann jedoch nicht die Kausalität der Assoziationen zwischen Schwindel und psychischen Störungen beantwortet werden. Nach Wiltink et al. (2009) existieren zwei Varianten der Interaktion psychiatrischer und vestibulärer Störungen:

Somatopsychische Hypothese: neurootologische Zustände triggern sekundär die Angst sowie psychogenen Schwindel und die psychiatrische Störung selbst verursacht dann den Schwindel.

Interaktive Hypothese: neurootologische Zustände verstärken eine präexistierende Angst.

Hong et al. (2012) stellten fest, dass sich Ängstlichkeit und Depressivität nach erfolgreicher Schwindelbehandlung bessern, was dafür spricht, dass diese sekundär sind. Andererseits tragen sie zu einer Chronifizierung bei, da sie u.a. die Aufmerksamkeit der Patienten gegenüber körperlichen Sensationen erhöhen.

Dagegen fanden Cheng et al. (2012), dass die Behandlung affektiver Störungen bei ambulanten Patienten, welche sich mit Schwindel vorstellen, zu einer Besserung der Schwindelsymptomatik beitragen kann.

Somit bedarf es weiterer Forschung, um Kausalität und Effizienz spezifischer Therapien bei Schwindelpatienten mit psychischer Komorbidität zu evaluieren und zwar unter den limitierten Bedingungen der Primärversorgung.

5.7 Hausärztliche Maßnahmen bei Schwindelpatienten

Im Rahmen der hier dargestellten Ergebnisse konnten keine Unterschiede hinsichtlich der in den beobachteten Konsultationen erfolgten ärztlichen Maßnahmen zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik laut GBB 24 festgestellt werden. Im Vordergrund standen wie in der übrigen Stichprobe die Verordnung von Medikamenten und einfache Beratungen. Überraschend angesichts der psychiatrischen Komorbidität waren wenige psychotherapeutische Gespräche oder spezifische Behandlung mit Antidepressiva vorgesehen. In der Betrachtung der gefundenen Unterschiede zwischen diesen beiden Patientengruppen bezüglich der Beratungsanlässe und -ergebnisse sowie bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens von Ängstlichkeit und Depressivität kann an dieser Stelle über eine möglicherweise unzureichende Versorgung der betreffenden Patienten zumindest diskutiert werden. So beschreiben beispielsweise auch Ketola et al. (2007) eine häufig nicht existente Versorgung der psychiatrischen Komorbiditäten von Patienten mit Schwindel und Depression.

5.8 Behandlungsergebnis hinsichtlich Gesundheitszustand und Behandlungserfolg aus Sicht der Patienten

Die Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik bewertete in der hier dargestellten Arbeit ihren eigenen aktuellen Gesundheitszustand sowie ihren allgemeinen Behandlungserfolg durch den Hausarzt signifikant schlechter als die Patientengruppe ohne relevanten Schwindel. Dabei muss jedoch festgehalten werden, dass die Unterschiede inhaltlich nicht sehr groß sind. Die Patienten beider Gruppen waren mit ihrem aktuellen Gesundheitszustand durchschnittlich weder zufrieden noch unzufrieden und schätzten den Behandlungserfolg ihres Hausarztes im Mittel als erfolgreich ein. Bezüglich der Zufriedenheit mit der Behandlung durch den Hausarzt und des Ausmaßes, in welchem sich die Patienten von ihrem Hausarzt verstanden fühlen, fanden sich keine Unterschiede zwischen den genannten beiden Gruppen. Beim differenzierteren Vergleich der Ausprägung der genannten Variablen zwischen den Gruppen ohne relevanten Schwindel, mit relevantem Schwindel, aber ohne Ängstlichkeit beziehungsweise Depressivität und mit relevantem Schwindel und zusätzlich auch auffälligen Werten hinsichtlich Ängstlichkeit beziehungsweise

Depressivität zeigte sich, dass insbesondere diejenigen Patienten, welche eine relevante Schwindelsymptomatik hatten und zusätzlich auch psychische Auffälligkeiten aufwiesen, ihren Gesundheitszustand und Behandlungserfolg schlechter einschätzten. Diese Patientengruppe war insgesamt auch vergleichsweise unzufriedener mit der Behandlung durch den Hausarzt. Die Resultate legen daher nahe, dass die gefundenen Differenzen zwischen den Patientengruppen mit und ohne relevanten Schwindel bezüglich der Einschätzung des Gesundheitszustandes und des Behandlungserfolges maßgeblich durch den größeren Anteil psychisch belasteter Personen in der Gruppe mit relevantem Schwindel zustande kommen. Dies könnte sowohl mit der größeren Belastung als auch mit der im hausärztlichen Kontext oft schwierigeren Versorgung dieser Personen im Zusammenhang stehen.

Möglicherweise nehmen depressivere oder ängstlichere Patienten durchschnittlich aber auch vorsichtiger Einschätzungen im Hinblick auf Behandlungserfolg und Gesundheitszustand vor bzw. erleben Symptome belastender. So berichteten im Hinblick auf den Schwindel beispielsweise Piker et al. (2008) von einem positiven Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein von Ängstlichkeit oder Depressivität und der erlebten Beeinträchtigung durch die Symptomatik. Auch Dros et al. (2011) berichten für ältere Patienten, welche sich beim Hausarzt wegen Schwindelsymptomen vorstellen, dass das Vorhandensein von Ängstlichkeit oder Depressivität einen Indikator für die erlebte schwindelbezogene Beeinträchtigung darstellt.

5.9 Inanspruchnahme

Innerhalb der hier vorgestellten Patientenstichprobe gingen diejenigen Patienten, welche eine relevante Schwindelsymptomatik laut GBB 24 aufwiesen, eigenen Angaben zufolge im Zeitraum der letzten zurückliegenden zwölf Monate vergleichsweise häufiger zum Arzt als solche ohne relevante Schwindelsymptome. Auch hierbei fanden sich Hinweise, dass insbesondere jene mit Schwindel und gleichzeitig vorhandener Depressivität oder Ängstlichkeit ein höheres diesbezügliches Inanspruchnahmeverhalten aufwiesen. Wiltink et al. (2009) kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass das Vorhandensein relevanter Ängstlichkeit zusätzlich zur Schwindelsymptomatik zu einer höheren Inanspruchnahme des Gesundheitswesens im Sinne einer häufigeren Konsultation von Spezialisten, eines häufigeren

Medikamentengebrauchs und einer häufigeren Beanspruchung von Psychotherapie führt.

5.10 Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit stützen die Hypothese der gehäuften Vergesellschaftung von Schwindel mit psychiatrischen Erkrankungen und beschreiben diese auch für das unausgelesene hausärztliche Patientengut. Da Schwindel demnach ein wichtiger Indikator für psychische Störungen war und in dieser Studie zu selten als Beratungsanlass thematisiert wurde, ergibt sich auch die wesentliche Schlussfolgerung, dass Hausärzte mehr nach diesem Symptom und begleitenden psychischen Beschwerden forschen sollten.

Als Konsequenz muss eine neue Herangehensweise in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht für die Hausarztpraxis empfohlen werden. Die Abkehr vom Konzept des kardiovaskulären Schwindels etwa bei „Hypotonie“, das sich empirisch nicht hat bestätigen lassen, dennoch bei Patienten (Kausalattribution), Hausärzten sowie Klinikern noch weit verbreitet ist (Middeke et al. 2008), erscheint notwendig.

Basierend auf dieser Studie sollte sich die weitere Forschung der Frage widmen, ob eine genauere diagnostische Abklärung von Schwindel unter den Limitationen der Primärversorgung möglich ist und welche Erfolge sie bringen kann. Ferner ist die Frage von Bedeutung, ob spezifische psychopharmakologische oder psychologische Interventionen den Patienten helfen könnten, ihr Symptom zu verlieren.

6 Zusammenfassung

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Dr. med.

Titel: Schwindel in der Allgemeinarztpraxis: Prävalenz, Versorgungsqualität und seine Assoziation mit Ängstlichkeit und Depressivität

eingereicht von: Richard Sandel

angefertigt an: Medizinische Fakultät der Universität Leipzig
Selbstständige Abteilung Allgemeinmedizin

Leiter: Prof. Dr. med. Hagen Sandholzer

betreut von: Prof. Dr. med. Hagen Sandholzer

eingereicht: September 2013

Einleitung

- Hintergrund: Schwindelbeschwerden kommen in der Allgemeinbevölkerung häufig vor. Auch Hausärzte müssen sich oft mit Schwindel als schwierigem Problemkreis befassen.
- Der Zusammenhang zwischen Schwindel und psychischen Beschwerden wurde in der allgemeinmedizinischen Forschung bislang ungenügend thematisiert. Die prospektive Studie hatte das Ziel, den Zusammenhang von Schwindel mit Ängstlichkeit und Depressivität zu klären und die Versorgungssituation von Schwindelpatienten in der Allgemeinpraxis zu beschreiben.

Methodik

Alle Patienten, die an einem Stichtag eine von zehn Hausarztpraxen konsultierten, wurden nach ihren Beschwerden und ihrem Allgemeinbefinden befragt. Dafür kamen

GBB 24 und HADS-D zum Einsatz. Die Hausärzte bzw. das Praxispersonal notierten die Behandlung und die Diagnosen in Form einer Basisdokumentation.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 590 von 612 Patienten eingeschlossen, 3 Patienten verweigerten, 19 Dokumentationen waren nicht auswertbar. Es handelte sich um ein typisches unausgelesenes ambulantes Patientengut. Schwindelpatienten wiesen signifikant häufiger Merkmale für Ängstlichkeit und Depressivität auf. Viele Patienten beklagten das Symptom Schwindel (30,0 Prozent) im hier verwendeten Patientenfragebogen, stellten sich jedoch in nur 4,6 Prozent der Fälle deshalb beim Hausarzt vor (Beratungsursache). Diese Schwindelbeschwerden beeinträchtigten die Lebensqualität der Betroffenen erheblich. Der selbsteingeschätzte Gesundheitszustand war signifikant schlechter und die Patienten werteten den Behandlungserfolg kritischer als solche ohne Schwindel. Gleichwohl waren diese Patienten nicht unzufriedener mit ihrer hausärztlichen Betreuung und dem ihnen entgegengebrachten Verständnis. In Bezug auf die Inanspruchnahme des Hausarztes spielte eine komorbide Angst keine Rolle, während bei vorhandener Depressivität zehn und mehr Arztbesuche bei 26 Prozent der Patienten zu verzeichnen waren im Vergleich zu 14 Prozent bei banalem Schwindel ohne Depressivität. Hausärzte erkannten den gehäuften Zusammenhang von Schwindel und psychosomatischen Hintergründen zu selten und behandelten diese Patientengruppe trotz ihrer psychischen Komorbidität und des schlechten Behandlungserfolgs nicht anders als Patienten ohne Schwindel.

Schlussfolgerungen

Das Konzept der Behandlung des Schwindels muss in der hausärztlichen Praxis überdacht werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit stützen die Hypothese der häufigen Vergesellschaftung von Schwindel mit psychiatrischen Erkrankungen und beschreiben diese auch für das unausgelesene hausärztliche Patientengut. Die weitere Forschung sollte sich der Frage widmen, ob ein besseres Erkennen von psychischen Störungen bei Schwindelpatienten und eine gezielte an psychiatrischen Konzepten orientierte Behandlung die Versorgungsqualität steigern kann.

7 Anhang und Tabellen

7.1 Anhang

Anhang 1 Patientenfragebogen

Fragebogen für Patienten in der hausärztlichen Versorgung					
<p>Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,</p> <p>Sie haben heute Ihren Arzt wegen Beschwerden aufgesucht. Um diese besser behandeln zu können, möchten wir Sie um einige Angaben bitten. Ihre Antworten dienen nämlich dem medizinischen Fortschritt weil die Fragebögen an der Universität anonym ausgewertet werden. Wir sind froh, dass Ihr Hausarzt sich an dieser Untersuchung beteiligt und Sie helfen damit anderen Patienten in der Zukunft. Alles unterliegt der ärztlichen Schweigepflicht.</p> <p>Hinweise zur Beantwortung:</p> <p>Fast alle Fragen sind Ankreuzfragen. Ein Beispiel:</p> <p>Wie zufrieden sind Sie mit dem Wetter?</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-2</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-1</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">0</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; color: red;">1</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"><div>sehr unzufrieden</div><div>ziemlich unzufrieden</div><div>weder/ noch zu gleichen Teilen</div><div>ziemlich zufrieden</div><div>sehr zufrieden</div></div> <p>Im Beispiel ist die Person ziemlich zufrieden mit dem Wetter.</p> <p>Überlegen Sie bei den Fragen nicht lange, sondern kreuzen Sie bitte die Antwort an, welche Ihnen auf Anhieb am zutreffendsten erscheint. Bitte kreuzen Sie bei jeder Frage nur ein Kästchen an!</p> <p>Wenn Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Schwester.</p>					
<p>1. Warum sind Sie heute zum Arzt gegangen? Schreiben Sie bitte die wichtigsten Gründe auf:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>					
<p>2. Wie würden Sie Ihren aktuellen Gesundheitszustand beschreiben?</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"><div>sehr schlecht</div><div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-2</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-1</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">0</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 20px;"></div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2</div></div><div>sehr gut</div></div>					
<p>3. Wie häufig haben Sie in den letzten 12 Monaten einen Arzt/ eine Ärztin aufgesucht (außer Zahnarzt)?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 10px;"><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div><div>kein Mal</div></div><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div><div>1 Mal</div></div><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div><div>2-5 Mal</div></div><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div><div>6-10 Mal</div></div><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div><div>mehr als 10 Mal: <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div></div></div></div> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">(bitte die Anzahl eintragen)</p>					

4. Wie erfolgreich schätzen Sie Ihre Behandlung ein?

gar nicht erfolgreich ☐ -2 ☐ -1 ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 sehr erfolgreich

5. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Behandlung?

sehr unzufrieden ☐ -2 ☐ -1 ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 sehr zufrieden

6. In wie weit fühlen Sie sich von Ihrem Arzt verstanden?

gar nicht verstanden ☐ -2 ☐ -1 ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 sehr gut verstanden

7. Als nächstes haben wir eine größere Anzahl von Beschwerden aufgeführt. Überlegen Sie bitte, an welchen Beschwerden Sie wie stark leiden. Machen Sie bitte ein Kreuz im entsprechenden Kästchen.

	nicht	kaum	einigermaßen	erheblich	stark	
a	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Schwächegefühl
b	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Herzklopfen, Herzstolpern, Herzjagen
c	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Druck- oder Vollegefühl im Leib
d	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Übermäßiges Schlafbedürfnis
e	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Gelenk- und Gliederschmerzen
f	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Schwindelgefühl
g	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Kreuz- und Rückenschmerzen
h	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Nacken- und Schulterschmerzen
i	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Erbrechen
j	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	Übelkeit

k	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Kloßgefühl oder Würgen im Hals
l	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Aufstoßen
m	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Sodbrennen oder saures Aufstoßen
n	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Kopfschmerzen
o	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Rasche Erschöpfbarkeit
p	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Müdigkeit
q	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Gefühl der Benommenheit
r	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Schweregefühl od. Müdigkeit in den Beinen
s	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Stiche, Schmerzen od. Ziehen in der Brust
t	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Mattigkeit
u	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Magenschmerzen
v	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Anfallsweise Atemnot
w	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Druckgefühl im Kopf
x	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	Anfallsweise Herzbeschwerden

8. Die folgenden Aussagen beziehen sich auf Ihr allgemeines seelisches Befinden. Bitte lesen Sie sich eine Aussage und die möglichen Antworten durch. Kreuzen Sie das Kästchen an, das für Sie am ehesten zutrifft.

- a Ich fühle mich angespannt oder überreizt.
- meistens
- oft
- von Zeit zu Zeit/ gelegentlich
- überhaupt nicht
- b Ich fühle mich in meinen Aktivitäten behindert.
- fast immer
- sehr oft
- manchmal
- überhaupt nicht

- c Ich kann mich heute noch so freuen wie früher.
- | | |
|---|---------------------|
| 3 | ganz genauso |
| 2 | nicht ganz so sehr |
| 1 | nur noch ein wenig |
| 0 | kaum oder gar nicht |
- d Ich habe manchmal ein ängstliches Gefühl in der Magengegend.
- | | |
|---|-----------------|
| 3 | überhaupt nicht |
| 2 | gelegentlich |
| 1 | ziemlich oft |
| 0 | sehr oft |
- e Mich überkommt eine ängstliche Vorahnung, dass etwas Schreckliches passieren könnte.
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 3 | ja, sehr stark |
| 2 | ja, aber nicht allzu stark |
| 1 | etwas, aber es macht mir keine Sorgen |
| 0 | überhaupt nicht |
- f Ich habe das Interesse an meiner äußeren Erscheinung verloren.
- | | |
|---|--|
| 3 | ja, stimmt genau |
| 2 | ich kümmere mich nicht so sehr darum, wie ich sollte |
| 1 | möglicherweise kümmere ich mich zu wenig darum |
| 0 | ich kümmere mich soviel darum wie immer |
- g Ich kann lachen und die lustige Seite der Dinge sehen.
- | | |
|---|-------------------------|
| 3 | ja, soviel wie immer |
| 2 | nicht mehr ganz soviel |
| 1 | inzwischen viel weniger |
| 0 | überhaupt nicht |
- h Ich fühle mich rastlos, muss immer in Bewegung sein.
- | | |
|---|----------------------|
| 3 | ja, tatsächlich sehr |
| 2 | ziemlich |
| 1 | nicht sehr |
| 0 | überhaupt nicht |

- i Mir gehen beunruhigende Gedanken durch den Kopf.
- | | |
|---|--|
| 3 | einen Großteil der Zeit |
| 2 | verhältnismäßig oft |
| 1 | von Zeit zu Zeit, aber nicht allzu oft |
| 0 | nur gelegentlich/ nie |
- j Ich blicke mit Freude in die Zukunft.
- | | |
|---|-------------------------|
| 3 | ja, sehr |
| 2 | eher weniger als früher |
| 1 | viel weniger als früher |
| 0 | kaum bis gar nicht |
- k Ich fühle mich glücklich.
- | | |
|---|-----------------|
| 3 | überhaupt nicht |
| 2 | selten |
| 1 | manchmal |
| 0 | meistens |
- l Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand.
- | | |
|---|--------------------------|
| 3 | ja, tatsächlich sehr oft |
| 2 | ziemlich oft |
| 1 | nicht sehr oft |
| 0 | überhaupt nicht |
- m Ich kann behaglich dasitzen und mich entspannen.
- | | |
|---|------------------|
| 3 | ja, natürlich |
| 2 | gewöhnlich schon |
| 1 | nicht oft |
| 0 | überhaupt nicht |
- n Ich kann mich an einem guten Buch, einer Radio- oder Fernsehsendung freuen.
- | | |
|---|-------------|
| 3 | oft |
| 2 | manchmal |
| 1 | eher selten |
| 0 | sehr selten |

Zum Schluss bitten wir Sie noch um einige Angaben zu Ihrer Lebenssituation.

9. Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich

Geburtsjahr: (bitte eintragen)

10. Ich bin ☐ verheiratet ☐ ledig, geschieden, verwitwet

11. Ich habe die ☐ deutsche Staatsangehörigkeit
☐ eine andere Staatsangehörigkeit,

und zwar (bitte eintragen)

12. Wie viele Kinder im Vorschulalter/ Schulalter haben Sie?

Kinder (bitte Anzahl eintragen)

13. Wie wohnen Sie? (Bei dieser Frage können Sie auch mehrere Kästchen ankreuzen.)

- ☐ allein
- ☐ mit (Ehe-) Partner(in)
- ☐ mit Eltern (-teil)
- ☐ Schwiegereltern (-teil)
- ☐ mit Geschwistern
- ☐ mit Großeltern
- ☐ mit eigenen Kindern
- ☐ mit anderen Personen in einer Wohngemeinschaft
- ☐ mit anderen Personen in einem Heim
- ☐ sonstiges

14. Mein Schulabschluss (oder angestrebter):

- ☐ Volks-, Hauptschulabschluss
- ☐ Mittlere Reife, Realschulabschluss, Fachschulreife
- ☐ Fachhochschulreife, Fachoberschulabschluss
- ☐ Abitur, allgemeine Hochschulreife

15. Meine gegenwärtige berufliche Lage:

- ☐ Schüler(in)
- ☐ Auszubildende(r)
- ☐ Student(in)
- ☐ Arbeiter(in)
- ☐ Angestellte(r)
- ☐ Beamtin/ Beamter
- ☐ Facharbeiter(in)
- ☐ Meister(in)/ Polier
- ☐ Leitende(r) wissenschaftliche(r) Angestellte(r)
- ☐ Höhere(r) Beamtin/ Beamter
- ☐ Selbständige(r), Gewerbetreibende(r), Landwirt(in)
- ☐ Freie Berufe (Arzt, Anwalt, usw.)
- ☐ Hausfrau und/ oder mithelfende Familienangehörige
- ☐ Rentner(in)/ Pensionär(in)
- ☐ Zivildienst-/ Wehrdienstleistender
- ☐ arbeitslos
- ☐ sonstiges:

Anhang 2 Schwesternfragebogen

Dokumentationsbogen für die Schwester (verbleibt in der Praxis!) Blatt							Datum:
Name, Vorname ggf. EDV-NR	LFD	Geburts- jahr	Mann Frau	Kontaktanlaß	Patienten- bogen	Aktuelle Beratungs- ergebnisse (ICD10)	Maßnahmen
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt
			<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F	<input type="radio"/> nur Verordnung <input type="radio"/> Bestellt in Praxis <input type="radio"/> Routinebesuch <input type="radio"/> Erstkontakt <input type="radio"/> Akut <input type="radio"/> Chronisch <input type="radio"/> präventiv <input type="radio"/> Sonstiges	<input type="radio"/> Zurück <input type="radio"/> Verweigert <input type="radio"/> Vergessen <input type="radio"/> sonstiges		<input type="radio"/> Beratung <input type="radio"/> therap. Gespräch <input type="radio"/> PSGV (35100,35110) <input type="radio"/> Medikation <input type="radio"/> AU <input type="radio"/> Überweisung <input type="radio"/> Einweisung <input type="radio"/> Wiederbestellt

7.2 Tabellen

Tabelle 16 Häufigkeiten von Beratungsanlässen aus den ICPC-2-Kategorien im Vergleich zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik (n = 590)

ICPC-2-Kategorie	mit rel. Schwindel		ohne rel. Schwindel		Chi²	p
	(n = 175)		(n = 408)			
	n	%	n	%		
Prozedurencodes	77	44,0	213	52,2	3,299	0,069
allgemeine und unspezi- fische Beschwerden	36	20,6	41	10,0	11,829	0,001
Verdauungssystem	20	11,4	27	6,6	3,824	0,051
Auge	1	0,6	5	1,2	0,514	0,674
Ohr	2	1,1	4	1,0	0,032	1,000
kardiovaskulär	20	11,4	68	16,7	2,622	0,105
Bewegungsapparat	37	21,1	67	16,4	1,863	0,172
neurologisch	20	11,4	14	3,4	14,262	< 0,001
psychologisch	8	4,6	5	1,2	6,289	0,026
Atmungsorgane	15	8,6	41	10,0	0,308	0,579
Haut	7	4,0	19	4,7	0,124	0,725
endokrin/ metabolisch/ Ernährung	11	6,3	13	3,2	2,981	0,084
urologisch	4	2,3	3	0,7	2,482	0,206
weibliches Genitale	1	0,6	0	-	2,335	0,300
soziale Probleme	1	0,6	3	0,7	0,048	1,000

Tabelle 17 Häufigkeiten von Beratungsergebnissen aus den ICD-10-Hauptkapiteln im Vergleich zwischen Patienten mit und ohne relevanter Schwindelsymptomatik (n = 590)

ICD-10-Kategorie	mit rel. Schwindel		ohne rel. Schwindel		Chi²	p
	(n = 175)		(n = 408)			
	n	%	n	%		
I	9	5,1	28	6,9	0,609	0,435
II	8	4,6	16	3,9	0,131	0,717
III	4	2,3	7	1,7	0,215	0,741
IV	41	23,4	70	17,2	3,125	0,077
V	26	14,9	36	8,8	4,691	0,030
VI	12	6,9	22	5,4	0,479	0,489
VII	4	2,3	15	3,7	0,751	0,386
VIII	1	0,6	4	1,0	0,241	1,000
IX	65	37,1	149	36,5	0,020	0,886
X	27	15,4	65	15,9	0,023	0,879
XI	22	12,6	39	9,6	1,186	0,276
XII	3	1,7	19	4,7	2,920	0,087
XIII	37	21,1	101	24,8	0,884	0,347
XIV	11	6,3	16	3,9	1,550	0,213
XV und XVI	1	0,6	1	0,2	0,381	0,511
XVII	1	0,6	3	0,7	0,048	1,000
XVIII	11	6,3	21	5,1	0,306	0,580
XIX	8	4,6	29	7,1	1,326	0,250
XXI	8	4,6	24	5,9	0,406	0,524

Tabelle 18 Die zehn häufigsten Beratungsanlässe laut ICPC-2 innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik

Beratungsanlass (ICPC-2)	Häufigkeit	
	absolut	relativ (%)
Besprechen der Ergebnisse einer vorausgegangenen Untersuchung	14	8,0
Schmerzen	13	7,4
Ausstellung von Überweisungsscheinen	12	6,9
Blutentnahme	12	6,9
Verschreibung von Medikamenten	11	6,3
Krankheitsgefühl	11	6,3
Ärztliche Untersuchung	10	5,7
Beratung	9	5,1
Halsschmerzen	8	4,6
Schwindelgefühl	8	4,6

Tabelle 19 Die zehn häufigsten Beratungsergebnisse laut ICD-10 innerhalb der Patientengruppe mit relevanter Schwindelsymptomatik

Beratungsergebnis (ICD-10)	Häufigkeit	
	absolut	relativ (%)
Hypertonie	45	25,7
Rückenschmerzen	22	12,6
Diabetes Mellitus	20	11,4
somatoforme und neurotische Beschwerden	13	7,4
Herzrhythmusstörungen	12	6,9
Atemwegsbeschwerden	11	6,3
Laborwertabweichungen	11	6,3
Stoffwechselstörungen, andere, insbesondere Schilddrüse	10	5,7
Kopfschmerzen	9	5,1
Magenschmerzen	6	3,4

8 Zusammenfassung (Abstract)

Hintergrund

Schwindel ist ein häufig vorgetragenes Symptom beim Hausarzt. Seine erhöhte Vergesellschaftung mit Ängstlichkeit und Depressivität ist aber bisher zu wenig untersucht worden, ebenso wenig ist dieser Zusammenhang Gegenstand der hausärztlichen Behandlung von Schwindelpatienten.

Zielstellung

Kommen unbekannte psychische Hintergründe in Kombination mit Schwindel im hausärztlichen Patientengut häufiger vor als ohne Schwindel? Ergeben sich daraus als Konsequenz unterschiedliche Versorgungsformen durch den Hausarzt? Wie verhält es sich mit deren subjektiven Gesundheitszustand, dem Erfolg der hausärztlichen Behandlung, dem Ihnen entgegengebrachten Verständnis und der Häufigkeit der Arztbesuche der Betroffenen?

Studiendesign

Prospektive Multicenterstudie in der Allgemeinpraxis

Untersuchungsregion

Zehn Hausarztpraxen in Halle a. d. Saale und Nordsachsen/Leipzig im städtischen und ländlichen Einzugsbereich, welche von Fachärzten für Allgemeinmedizin geführt wurden.

Methodik

Die Studie untersuchte insgesamt 590 zufällig am Untersuchungstag eintreffende Patienten in jeweils einer von insgesamt zehn Hausarztpraxen. Die Ausprägung von Schwindelbeschwerden und eventuell vorhandene Merkmale von Ängstlichkeit und Depressivität beim jeweiligen Patienten wurden mit Elementen des Giessener Beschwerdeboogens 24 und der Hospital Anxiety and Depression Scale (deutsche Version) untersucht.

Ergebnisse

Die Patienten wurden in eine Gruppe mit relevanten (29,7 %, n = 175) und in eine Gruppe ohne relevante Schwindelbeschwerden (70,3 %, n = 408) eingeteilt (Cut off ≥ 8 nach GBB 24). Die Gruppe mit relevantem Schwindel wies häufiger Merkmale für Ängstlichkeit ($p < 0,001$) und Depressivität ($p < 0,001$) in allen Altersgruppen auf, zeigte sich unzufriedener mit ihrem Behandlungserfolg ($p = 0,004$), schätzte ihren aktuellen Gesundheitszustand schlechter ein ($p < 0,001$) und konsultierte ihren Hausarzt in den letzten zwölf Monaten häufiger ($p = 0,020$). Sie stellten sich nach ICPC-2 häufiger wegen neurologischer ($p < 0,001$), psychologischer ($p = 0,026$) und unspezifischer Beschwerden ($p < 0,001$) vor. Sie erhielten mehr Diagnosen aus dem ICD-10-Kapitel V (Psychische und Verhaltensstörungen) ($p = 0,030$). Diese Patienten waren nach HADS-D auch häufiger psychisch auffällig ($p < 0,001$). Relevanter Schwindel kam bei Frauen aller Altersgruppen häufiger vor als bei Männern ($p < 0,001$). Dennoch ergaben sich keine Behandlungsunterschiede durch die Hausärzte zwischen den beiden Gruppen ($p = 0,101$ bis $0,930$ je nach ärztlicher Maßnahme).

Schlussfolgerung

Schwindelpatienten weisen häufiger Ängstlichkeit und Depressivität auf, welche den Schwindel unterhalten. Dieser Zusammenhang sollte in der Sprechstunde bedacht werden. Die psychischen Hintergründe sollten vom Hausarzt aufgedeckt und behandelt werden. Dadurch könnte der Schwindel und damit der subjektive Gesundheitszustand der betroffenen Patienten verbessert und die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens verringert werden.

Schlüsselwörter

Schwindel; Ängstlichkeit; Depressivität; subjektiver Gesundheitszustand und Behandlungserfolg; Hausarztpraxis; Beanspruchung Gesundheitswesen

9 Referenzen

1. Abholz, H.-H., Bandeira-Echtler, A., Richter, B. (2007): DEGAM – Leitlinie Schwindel. Köln: Geschäftsstelle Leitlinien der DEGAM, 2007.
2. Abholz, H.-H., Wilm, S. (2007): Wie kommt es zu unterschiedlichen Prävalenzen bei gleichen Krankheiten in Klinik-, Bevölkerungs- und Hausarztpraxisstudien? – Zur prinzipiellen Überlegenheit der Hausarzt- gegenüber der Gemeindestudie. In: Badura, B. Versorgungsforschung. Springer-Verlag (Heidelberg), 883-901.
3. Bailey, K., Mitchell, M., Preisser, J., Sloane, P. (1993): Which primary care patient with dizziness will develop persistent impairment? Arch Fam Med. 2, 847-852.
4. Balaban, C. (2002): Neural substrates linking balances control and anxiety. Physiol Behav. 77, 469-475.
5. Brähler, E., Hinz, A., Scheer, J.W. (2008): GBB 24 Giessener Beschwerdebogen. Manual. Bern: Verlag Hans Huber.
6. Brandt, T., Hecht, J., Huppert, D., Karch, C., Strupp, M. (2006): Benign paroxysmal positioning vertigo: a long term follow-up (6 – 17 years) of 125 patients. Acta Otolaryngol. 126, 160-163.
7. Candilis, P., Pollack, M. (1997): The hidden costs of untreated anxiety disorders. Harv Rev Psychiatry 5, 40-42.
8. Cheng, Y., Kuo, C., Hsieh, W., Lee, S., Lee, W., Chen, L., Kao, C. (2012): Anxiety, depression and quality of life (QoL) in patients with chronic dizziness. Arch Gerontol Geriatr. 54, 131-135.

9. Colledge, N., Barr-Hamilton, R., Lewis, S., Sellar, R., Wilson, J. (1996): Evaluation of investigations to diagnose the cause of dizziness in elderly people: a community based controlled study. *BMJ* 313, 788-792.
10. Colledge, N., Macintyre, C., Wilson, J. (1994): The prevalence and characteristics of dizziness in an elderly community. *Age and Ageing* 23, 117-120.
11. Drachman, D., Hart, C. (1972): An approach to the dizzy patient. *Neurology* 22, 323-334.
12. Dros, J., Maarsingh, O., Beem, L., van der Horst, H., ter Riet, G., Schellevis, F., van Weert, H. (2011): Impact of dizziness on everyday life in older primary care patients: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes* 16, 9-44.
13. Eckhardt-Henn, A., Breuer, P., Thomalske, C., Hoffmann, S.O., Hopf, H.C., (2003): Anxiety disorders and other psychiatric subgroups in patients complaining of dizziness. *J Anxiety disorders* 17, 369-388.
14. Eckhardt-Henn, A., Best, C., Bense, S., Breuer, P., Diener, G., Tschan, R., Dieterich, M. (2008): Psychiatric comorbidity in different organic vertigo syndromes. *J Neurol.* 255, 420-428.
15. Epstein, R., Carney, P., Carroll, J., Duberstein, P., Fiscella, K., Meldrum, S., Shields, C. (2006): Physicians responses to patients' medically unexplained symptoms. *Psychosom Med.* 68, 269-276.
16. Füsgen, I. (1998): Vertigo - Schwindel. Symptomatik, Diagnostik und Therapie beim älteren Patienten. MMV Medien & Medizin, München.
17. Gassmann, K., Rupprecht, R. (2009): Dizziness in an older community dwelling population: a multifactorial syndrome. *J Nutr Health Aging* 13, 278-282.

18. Gomez, F., Curcio, C. Duque, G. (2011): Dizziness as a geriatric condition among rural community-dwelling older adults. *J Nutr Health Aging* 15, 490-497.
19. Göpel, H. (1975): Beratungsursachen in einer Allgemeinpraxis. *Prakt. Arzt* 12, 3508-3526.
20. Hale, W., Marks, R., May, F., Perkins, L., Stewart, R. (1986): Symptom prevalence in the elderly. An evaluation of age, sex, disease, and medication use. *J Am Geriat Soc.* 34, 333-340.
21. Hermann-Lingen, C., Buss, U., Snaith, R.P. (1995): Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version (HADS-D). Bern: Verlag Hans Huber.
22. Hoffman, R., Einstadter, D., Kroenke, K. (1999): Evaluating dizziness. *Am J Med.* 107, 468-478.
23. Hong, S., Kim, B., Lee, B., Park, S., Hong, S., Lee, H., Kim, H., Lee, J., Kim, C., Park, I., Kim, Y. (2012): Analysis of psychological distress after management of dizziness in older patients: multicenter study. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 269, 39-43.
24. Horak, F., Shumway-Cook, A., Crowe, T., Black, F. (1988): Vestibular function and motor proficiency of children with impaired hearing, or with learning disability and motor impairment. *Dev Med Clin Neurol.* 30, 64-79.
25. Huppert, D., Brandt, T., Dieterich, M., Strupp, M. (1994): Phobic vertigo. The second most common diagnosis in specialized ambulatory care for vertigo. *Nervenarzt* 65, 421-423.
26. Judge, J., King, M., Whipple, R., Clive, J., Wolfson, L. (1995): Dynamic balance in older persons: effects of reduced visual and proprioceptive input. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 50, 263-270.

27. Ketola, S., Havia, M., Appelberg, B., Kentala, E. (2007): Depressive symptoms underestimated in vertiginous patients. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 137, 312-315.
28. Kroenke, K., Brody, D., de Gruy, F., Hahn, S., Linzer, M., Spitzer, R., Williams, J. (1994): Physical symptoms in primary care. Predictors of psychiatric disorders and functional impairment. *Arch Fam Med.* 3, 774-779.
29. Kroenke, K., Hoffman, R., Einstadter, D. (2000): How common are various causes of dizziness? A critical review. *Southern Medical J.* 93, 160-167.
30. Kroenke, K., Jackson, J., Chamberlin, J. (1997): Depressive and anxiety disorders in patients presenting with physical complaints: Clinical predictors and outcome. *Am J Med.* 103, 339-347.
31. Kroenke, K., Löwe, B., Monahan, P., Spitzer, R., Williams, J. (2007): Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity and detection. *Ann Intern Med.* 146, 317-325.
32. Kroenke, K., Mangelsdorff, A. (1989): Common symptoms in ambulatory care: incidence, evaluation, therapy, and outcome. *Am J Med.* 86, 262-266.
33. Kruschinski, C., Beull, A., Hummers-Pradier, E., Kersting, M., Kochen, M., Koschak, J. (2008): Diagnosehäufigkeiten und Verordnungen bei Schwindel im Patientenkollektiv einer hausärztlichen Routinedatenbank. *Z Evid Fortbild Qual Gesundh.wesen (ZEFQ)* 102, 313-320.
34. Kwong, E., Pimlott, N. (2005): Assessment of dizziness among older patients at a family practice clinic: a chart audit study. *BMC Family Practice* 6, 1-6.
35. Leitlinie "Psychosomatische Medizin" Version 1.02, (2009): www.pmvforschungsguppe.de

36. Maarsingh, O., Dros, J., Schellevis, F., van Weert, H., van der Windt, D., van der Horst, H., ter Riet, G. (2010): Causes of persistent dizziness in elderly patients in primary care. *Ann Fam Med.* 8,196-205.
37. Maarsingh, O., Dros, J., van der Windt, D., ter Riet G., Schellevis, F., van Weert, H., van der Horst, H. (2011): Diagnostic indicators of anxiety and depression in older dizzy patients in primary care. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 24, 98-107.
38. Mally, T., Tönies, H., Zehnder, K., Fischer, G., Glehr, R. (2001): Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2. WONCA International Classification Committee (Hrsg.). Wien: Springer.
39. Medow, M., Stewart, J., Sanyal, S., Mumtaz, A., Sica, D., Frishman, W. (2008): Pathophysiology, diagnosis, and treatment of orthostatic hypotension and vasovagal syncope. *Cardiol Rev.* 16, 4-20.
40. Meyer, B., Abholz, H. -H., Dreykluft, T. (1993): Schwindel in der hausärztlichen Praxis. *Zeitschr f Allg Med.* 69, 622-626.
41. Meyer R. (2005): Von der ICHPPC zur ICPC-2. *Primary Care*, 236-239.
42. Middeke, M., Lemmer, B., Schaaf, B., Eckes, L. (2008): Prevalence of hypertension-attributed symptoms in routine clinical practice: a general practitioners-based study. *J Hum Hypertens.* 22, 252-258.
43. Nagarkar, A., Gupta, A., Mann, S. (2000): Psychological findings in benign paroxysmal positional vertigo and psychogenic vertigo. *J Otolaryngol.* 29, 154-158.
44. Nakao, M., Yano, E. (2006): Somatic symptoms for predicting depression: one-year follow-up study in annual health examinations. *Psychiatry Clin Neurosci.* 60, 219-225.

45. Neuhauser, H. (2009): Epidemiologie von Schwindelerkrankungen. *Nervenarzt* 80, 887-894.
46. Neumaier, J. (2004): So stoppen Sie das Karussell im Kopf ihrer Patienten. *MMW Fortschr Med.* 41, 4-10.
47. Olsson, I., Mykletun, A., Dahl, A. (2005): The HADS: A cross-sectional study of psychometrics and case finding abilities in general practice. *BMC Psychiatry* 14, 46.
48. Persoons, P., Luyckx, K., Desloovere, C., Vandenberghe, J., Fischler, B. (2003): Anxiety and mood disorders in otorhinolaryngology outpatients presenting with dizziness: validation of the self-administered PRIME-MD Patient Health Questionnaire and epidemiology. *Gen Hosp Psychiatry* 25, 316-323.
49. Piker, E., Jacobson, G., McCaslin, D., Grantham, L. (2008): Psychological comorbidities and their relationship to self-reported handicap in samples of dizzy patients. *J Am Acad Audiol.* 19, 799-807.
50. Pollak, L., Flechter, S., Klein, C., Kushnir, M., Stryjer, R., Teitler, J. (2003): Phobic postural vertigo: A new proposed entity. *Isr Med Assoc J.* 5, 720-723.
51. Ponka, D., Kirlew, M. (2007): Top 10 differential diagnoses in family medicine: Vertigo and dizziness. *Fam Physician* 53, 1959.
52. Rendenbach, U. (2009): Diese Fragen entlarven den Schwindel. *MMW Fortschr Med.* 38, 31-33.
53. Ridsdale, L., Clark, L., Dowson, A., Goldstein, L., Jenkins, L., Mc Crone, P., Morgan, M., Seed, P. (2007): How do patients referred to neurologists for headache differ from managed in primary care? *Br J of General Practice* 57, 388-395.

54. Sandholzer, H. (1999): Qualitätssicherung in der Psychosomatik. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit 118. Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden, 146.
55. Sandholzer, H., Breull, A., Fischer, G. (1999): Früherkennung und Frühbehandlung von kognitiven Funktionseinbußen. Z Gerontol Geriat. 32, 172-178.
56. Schaaf, H. (2007): Psychotherapie bei Schwindelerkrankungen. Kröningen: Asanger-Verlag, 2006.
57. Schaaf, H., Hesse, G. (2003): Multifactorial dizziness. HNO 51, 61-63.
58. Schach, E., Schwartz, F., Kerek-Bodden, H. (1989): Die EVaS-Studie – Eine Erhebung über die ambulante medizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag 1989.
59. Sloane, P. (1989): Dizziness in primary care. Results from the National Ambulatory Medical Care Survey. J Fam Pract. 29, 33-38.
60. Sloane, P., Bailey, K., Dallara, J., McNutt, R., Mitchell, M., Roach, C. (1994): Management of dizziness in primary care. J Am Board Fam Pract. 7, 1-8.
61. Strupp M. (2005): Der Boden schwankt – Angst breitet sich aus. MMW Fortschr. Med. 20, 55-56.
62. Strupp, M., Brandt, T. (2008): Leitsymptom Schwindel: Diagnose und Therapie. Dt. Ärzteblatt 105, 173-180.
63. Strupp, M., Glaser, M., Karch, C., Rettinger, N., Dieterich, M., Brandt, T. (2003): The most common form of dizziness in middle age: phobic postural vertigo. Nervenarzt 10, 911-914.

64. Thömke, F. (2007): Was bringt Ihre Patienten aus dem Gleichgewicht? MMW Fortschr Med Sonderheft 2, 70-74.
65. Tinetti, M., Williams, C., Gill, T. (2000): Dizziness among older adults: a possible geriatric syndrome. Ann Intern Med. 132, 337-344.
66. Voigt, R. (2003): Der Beratungsanlass in der allgemeinmedizinischen Konsultationssprechstunde. Medizinische Dissertation, Leipzig 2003.
67. von Renteln-Kruse, W., Micoll, W., Oster, P., Schlierf, G. (1998): Arzneimittelverordnung, Schwindel und Stürze bei über 75-jährigen Krankenhauspatienten. Z Gerontol Geriat. 31, 286-289.
68. Walther, L., Hörmann, K., Löhler, J., Schaaf, H. (2011): Nur nicht straucheln! Schwindel und Stürze im Alter verhindern. CME 7, Springer-Verlag 2011, 7-14.
69. Wiltink, J., Beutel, M., Dieterich, M., Eckhardt-Henn, A., Michal, M., Tschann, R. (2009): Dizziness: anxiety, health care utilization and health behavior – results from a representative German community survey. J Psychosom Res. 66, 417-424.
70. Yardley, L., Owen, N., Nazareth, I., Luxon, L. (1989): Prevalence and presentation of dizziness in a general practice community sample of working age people. Br J Gen Pract. 48, 1131-1135.
71. Yardley, L., Kirby, S., Barker, F., Little, P., Raftery, J., King, D., Morris, A., Mullee, M. (2009): An evaluation of the cost-effectiveness of booklet-based self-management of dizziness in primary care, with and without expert telephone support. BMC Ear Nose Throat Disord. 29, 9-13.

Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen, und dass die vorgelegte Arbeit weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt wurde. Alles aus anderen Quellen und von anderen Personen übernommene Material, das in der Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht. Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt an der Entstehung der vorliegenden Arbeit beteiligt waren.

Ort und Datum

Unterschrift